

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
Departamento de Economía Financiera y Contabilidad II



**EL IMPACTO DE LA GESTIÓN DE LOS COSTES
POR ACTIVIDADES: EL CASO DE LAS
EMPRESAS MEXICANAS.**

**MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR
PRESENTADA POR**

Sanjuana Martha Ríos Manríquez

Bajo la dirección de la doctora

M^a Lourdes Rodríguez-Vilariño Pastor

Madrid, 2010

ISBN: 978-84-693-4793-5

© Sanjuana Martha Ríos Manríquez, 2010

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS EMPRESARIALES
Departamento de Economía Financiera y Contabilidad II



TESIS DOCTORAL

EL IMPACTO DE LA GESTIÓN DE LOS COSTES POR ACTIVIDADES. EL CASO DE LAS EMPRESAS MEXICANAS

Director: M^a Lourdes Rodríguez-Vilariño Pastor

Doctoranda: Sanjuana Martha Ríos Manríquez

Madrid, 2009

AGRADECIMIENTOS

Expreso a través de estas líneas mi más profunda gratitud a la Doctora M^a Lourdes Rodríguez-Vilariño Pastor, director de este trabajo doctoral, quién confió en mí desde que la asignaron como mi tutora, gracias por su impulso, motivación, cariño, amistad, paciencia, apoyo, preocupación, tiempo y valiosas contribuciones en el desarrollo y culminación de este proyecto.

Muy en especial al Dr. Jesús Lizcano Álvarez, Presidente de la Comisión de Contabilidad de Gestión de AECA y Catedrático de Economía Financiera y Contabilidad de la Universidad Autónoma de Madrid, por depositar en mí su confianza y apoyo en la autorización del instrumento de trabajo, así como su tiempo, dedicación y contribución en esta investigación.

Al Contador Javier Cocina M. Director del Centro de Investigación del Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. por su apoyo incondicional, compromiso y respaldo a fin de llevar a cabo este trabajo.

A Don Eduardo Trigueros Gaisman, Director de Emisoras de la Bolsa Mexicana de Valores por su apoyo, recomendación y confianza en la aplicación del instrumento.

Particularmente dedico la realización de esta tesis a Julián, mi esposo, por su amor, su fe en mí, su impulso y apoyo incondicional. Gracias por ser la luz en mi camino y por compartir conmigo la culminación de este sueño.

Agradezco eternamente a mis hijos Julián y Gaby, por su amor, fuerza, crítica y comprensión. Son mi inspiración y el motor que mueve mi vida.

A mi Mamá agradezco infinitamente darme la vida y con ello la oportunidad de dar vida, por su amor, paciencia y en especial por la comprensión de mi ausencia.

A Lulú, mi hermana por amor y apoyo incondicional con mis hijos y en todos los aspectos de mi vida.

A mis hermanos: Gaby, Armando, Raúl y Tony, por su amor, paciencia y por animarme en todo momento.

A Rosy por su amistad, apoyo y entusiasmo incondicional.

A Lumela, Maribel, Mary Carmen, Martín, Lety, Ofelia, Judith, Lucy, Lupita, Yarely, Cindy, y todos mis amigos que de alguna manera han estado conmigo escuchándome, apoyándome e impulsándome.

Y finalmente un especial agradecimiento a todas las personas e instituciones que han jugado un papel fundamental en la realización del presente trabajo.

RESUMEN

En la presente investigación se expone una visión actual de la evolución de los sistemas de costes aplicados por las empresas mexicanas así como en 37 países del mundo.

Para llevar a cabo este trabajo se ha efectuado un análisis y evaluación de la gestión de costes en México ante una perspectiva global y del impacto y penetración de los sistemas ABC/ABM., en las empresas mexicanas, así como en diversos países de los cinco continentes del planeta.

Parte del estudio fue empírico y dirigido a directivos de empresas establecidas en la República Mexicana. De los resultados obtenidos se determinan el grado de aplicación del sistema de costes basados en actividades y el estilo de gestión por las empresas mexicanas. Este análisis incluye un total de 38 países de estudios realizados durante los últimos 25 años. Esta parte de la investigación se seccionó en cuatro periodos a partir de 1990 de acuerdo a su impacto: el primero y segundo período abarcan seis años cada uno (1990-1995 y 1996-2001 respectivamente), el tercero es de cinco años (2002-2006) y para el cuarto análisis sólo se considero como referencia el último año (2007).

ÍNDICE

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 2. EVOLUCIÓN DE LA CONTABILIDAD DE COSTES Y DE GESTIÓN EN MÉXICO	8
2.1. ANTECEDENTES	8
2.1.1. ÉPOCA PRECOLOMBINA (ANTERIOR AL DESCUBRIMIENTO DE AMÉRICA 1492).....	9
2.1.2. ÉPOCA COLONIAL (ENTRE 1519 CUANDO LOS ESPAÑOLES CONQUISTARON MÉXICO A 1572).....	9
2.1.3. INDEPENDENCIA DE MÉXICO (ENTRE 1810 Y 1821).....	10
2.1.4. MÉXICO INDEPENDIENTE (1821 - 1876) DURANTE EL SIGLO XIX	12
2.1.5. PORFIRIATO (ENTRE 1877 Y 1911) FINALES DEL SIGLO XIX PRINCIPIOS DEL SIGLO XX.....	12
2.1.6. REVOLUCIÓN MEXICANA (ENTRE 1910 Y 1920) INICIOS DEL SIGLO XX	15
2.1.7. DURANTE EL SIGLO XX	16
2.1.8. DURANTE EL SIGLO XXI.....	26
2.2. DEFINICIÓN DE LA CONTABILIDAD DE COSTES, CONTABILIDAD DE GESTIÓN Y CONTABILIDAD DE DIRECCIÓN ESTRATÉGICA.....	29
2.3. CONCLUSIONES AL CAPÍTULO.....	35
CAPÍTULO 3. LAS EMPRESAS MEXICANAS FRENTE A UN ENTORNO GLOBALIZADO	38
3.1. LAS ENTIDADES ECONÓMICAS Y LA NECESIDAD DE INFORMACIÓN COMO APOYO PARA LA TOMA DE DECISIONES.	38
3.2. LA EMPRESA Y SUS ESTRATEGIAS COMPETITIVAS.	42
3.3. ASPECTOS GENERALES DE LA ESTRATEGIA.....	42
3.3.1. ESTRATEGIA DE OBTENCIÓN DEL LIDERAZGO EN COSTES	43

3.3.2. ESTRATEGIA DE DIFERENCIACIÓN	44
3.3.3. ESTRATEGIA DE ENFOQUE AL CLIENTE.....	44
3.4. OTRAS ESTRATEGIAS QUE EN LA ACTUALIDAD LAS EMPRESAS ESTÁN ADOPTANDO.....	44
3.4.1. FUSIONES Y ADQUISICIONES	45
3.4.2. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y CAPITAL INTELECTUAL.....	46
3.4.3. ALIANZAS	46
3.4.4. INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍAS.....	47
3.4.5. DESARROLLO SUSTENTABLE.....	48
3.4.6. ESTRATEGIA COMERCIAL	48
3.4.7. ESTRATEGIA DE MARKETING	49
3.4.8. ESTRATEGIA DE DISTRIBUCIÓN Y LOGÍSTICA	49
3.4.9. ECONOMÍA A ESCALA	49
3.5. PROBLEMÁTICA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS.	50
3.6. GLOBALIZACIÓN Y LAS EMPRESAS MEXICANAS.....	51
3.7. CONCLUSIONES AL CAPÍTULO.....	68
 CAPÍTULO 4. LOS SISTEMAS DE COSTES BASADOS EN ACTIVIDADES EN EMPRESAS MEXICANAS	 70
4.1. ASPECTOS GENERALES DE LOS SISTEMAS DE COSTES.	70
4.1.1. LA NECESIDAD DE UN SISTEMA DE COSTES COMO APOYO PARA LA TOMA DE DECISIONES	70
4.1.2. LA UTILIDAD DE LOS SISTEMAS TRADICIONALES FRENTE A LA GLOBALIZACIÓN.....	72
4.1.3. IMPACTO DE LAS MEDIDAS NO FINANCIERAS COMO SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA MEDIR EL DESEMPEÑO DE LA EMPRESA	78
4.2. SURGIMIENTO DEL SISTEMA DE COSTES BASADOS EN ACTIVIDADES EN MÉXICO.....	81
4.2.1. CRÍTICA AL SISTEMA ABC	87
4.2.2. LA METODOLOGÍA ABC EN LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS	90

4.3. MEDIOS TECNOLÓGICOS AL SERVICIO DE LA IMPLANTACIÓN DE ABC/ABM/ABB/ABA.....	96
4.3.1. LAS EMPRESAS, LA TECNOLOGÍA Y LA NECESIDAD DE INFORMACIÓN	96
4.3.2. DESARROLLOS TECNOLÓGICOS ENFOCADOS AL SISTEMA ABCM	98
4.3.3. HERRAMIENTAS DE APOYO EN LA TRANSPORTACIÓN DE DATOS Y ALMACENAMIENTO DE LA INFORMACIÓN ABC	101
4.3.4. PROVEEDORES DE APLICACIONES ABCM Y SU COMPROMISO CON SUS USUARIOS EN LA MEJORA CONTINUA EN EL DISEÑO Y APLICACIÓN DE SOFTWARE.....	104
4.3.5. CONSIDERACIONES EMPRESARIALES EN LA ELECCIÓN DEL SOFTWARE ABCM	108
4.3.6. LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS AL SERVICIO DE LAS PYMES EN MÉXICO	110
4.4. CONCLUSIONES AL CAPÍTULO.....	113
CAPÍTULO 5. METODOLOGÍA DEL SISTEMA ABC.....	116
5.1. BREVE DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA ABC.....	116
5.1.1. EN QUÉ CONSISTE EL SISTEMA.....	116
5.1.2. LA RELACIÓN DE LAS ACTIVIDADES CON LOS COSTES DEL PRODUCTO	118
5.1.3. INDUCTORES DE COSTES	124
5.1.4. MEDIDA DE ACTIVIDAD	126
5.2. METODOLOGÍA PARA IMPLANTAR EL SISTEMA ABC.	127
5.3. CAMPO DE APLICACIÓN INTERNO Y EXTERNO DONDE POTENCIALMENTE SE UTILIZA EL SISTEMA ABC.	135
5.4. NECESIDAD DE UN SISTEMA ABC.	138
5.5. CASOS A TRAVÉS DEL TIEMPO EN LOS QUE LAS EMPRESAS SE ENFRENTARON A LA NECESIDAD DE ADOPTAR EL SISTEMA ABC.....	143
5.6. EL SISTEMA ABC Y SU RELACIÓN CON ABM/ABB/ABA.....	146
5.7. METODOLOGÍA ABM.	153
5.8. EL ABC COMO BASE PARA ELABORAR PRESUPUESTOS Y LA RELACIÓN DE ÉSTOS CON EL ABM.....	156

5.9. EL ABC INTEGRADO A LOS SISTEMAS CONTABLES ABA.	160
5.10. MARCO NORMATIVO DEL SISTEMA ABC.....	163
5.11. METODOLOGÍAS DE ASIGNACIÓN DE COSTES DEL ABC PARA IMPLANTAR Y MANTENER EL SISTEMA.	169
5.12. SISTEMA ABC MANEJADO POR TIEMPO (TIME DRIVEN).....	170
5.13. COMPARACIÓN DE LA METODOLOGÍA ABC ORIGINAL Y EL ABCMT.....	176
5.14. IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO ABCMT.....	179
5.15. METODOLOGÍAS DE SEPARACIÓN DE TIEMPO (TIME SPLIT).....	187
5.16. METODOLOGÍAS DE CAPTURA DE TIEMPO (TIME CAPTURE).	188
5.17. MANEJO CONTABLE DEL ABC.....	189
5.18. VENTAJAS DE LA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA ABC.	200
5.19. DEFICIENCIAS QUE SE CONSIDERAN DESVENTAJAS AL APLICAR EL SISTEMA ABC.	203
5.20. DIAGNÓSTICO SOBRE LA NECESIDAD REAL DE ADOPCIÓN DE UN SISTEMA ABC.	208
5.21. LOS SISTEMAS ABC Y SU INTERRELACIÓN CON LAS DEMÁS TENDENCIAS DE GESTIÓN.	209
5.21.1. EL SISTEMA ABC/M Y EL BALANCED SCORECARD	212
5.21.2. EL SISTEMA ABC/M, LA REINGENIERÍA, LA GERENCIA DE LA CALIDAD TOTAL Y EL EMPOWERMENT	215
5.21.3. EL SISTEMA ABC/M Y TROUGHT PUT ACCOUNTING.....	217
5.21.4. EL SISTEMA ABC/M Y EL BENCHMARKING	220
5.21.5. EL SISTEMA ABC/M Y JUSTO A TIEMPO.....	221
5.21.6. EL SISTEMA ABC/M Y EL TARGET COSTING.....	222
CAPÍTULO 6. ANÁLISIS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE COSTES BASADOS EN ACTIVIDADES EN EMPRESAS ALREDEDOR DEL MUNDO	224
6.1. INTRODUCCIÓN.....	224

6.2. EN AMÉRICA DEL NORTE.	225
6.2.1. ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA	225
6.2.2. EN CANADÁ	234
6.3. ADOPCIÓN EN PAÍSES EUROPEOS.	236
6.3.1. EN NORUEGA	236
6.3.2. REINO UNIDO	237
6.3.3. ALEMANIA	238
6.3.4. HOLANDA.....	241
6.3.5. IRLANDA	241
6.3.6. FRANCIA.....	242
6.3.7. BÉLGICA.....	243
6.3.8. SUECIA	244
6.3.9. ESPAÑA	245
6.3.10. PORTUGAL	248
6.3.11. ITALIA	248
6.3.12. DINAMARCA.....	249
6.3.13. GRECIA.....	250
6.3.14. FINLANDIA	251
6.4. ADOPCIÓN EN OCEANÍA.....	252
6.4.1. AUSTRALIA	252
6.4.2. NUEVA ZELANDA.....	256
6.5. ADOPCIÓN EN PAÍSES ASIÁTICOS.....	257
6.5.1. MALASIA.....	257
6.5.2. CHINA.....	258
6.5.3. JAPÓN	259
6.5.4. INDIA	259
6.5.5. SINGAPUR.....	260
6.5.6. ARABIA SAUDITA.....	260
6.5.7. TAILANDIA	261
6.6. IMPLANTACIÓN EN EL CONTINENTE AFRICANO.....	262
6.6.1. SUDÁFRICA	262

6.7. ADOPCIÓN EN AMÉRICA LATINA.....	262
6.7.1. ARGENTINA.....	262
6.7.2. BRASIL	264
6.7.3. CHILE	267
6.7.4. COLOMBIA	268
6.7.5. CUBA.....	270
6.7.6. ECUADOR	271
6.7.7. GUATEMALA	271
6.7.8. PARAGUAY	271
6.7.9. PERÚ	272
6.7.10. PUERTO RICO	272
6.7.11. . EL SALVADOR.....	272
6.8. CASOS DOCUMENTADOS DE LA ADOPCIÓN DEL SISTEMA	
ABC EN MÉXICO.	273
6.9. ESTUDIOS SOBRE LA ADOPCIÓN DEL ABC EN LAS	
EMPRESAS MEXICANAS.....	281
6.10. CONCLUSIONES AL CAPÍTULO.....	283
CAPÍTULO 7. APLICACIÓN EMPÍRICA EN MÉXICO	287
7.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	287
7.2. JUSTIFICACIÓN.....	288
7.2.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA	289
7.2.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA.....	290
7.3. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	290
7.4. HIPÓTESIS.....	291
7.5. OBJETIVOS PRIMARIOS Y SECUNDARIOS.	293
7.6. LÍMITE TEMPORAL.	294
7.7. LÍMITE ESPACIAL.	294
7.8. UNIVERSO DE LA INVESTIGACIÓN.	295
7.9. DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA.....	295
7.10. SUJETOS DE INVESTIGACIÓN.	301
7.11. INSTRUMENTO DE MEDICIÓN.....	301

7.12. MÉTODO DE ANÁLISIS DE LOS DATOS.	306
7.13. FUENTES DE INFORMACIÓN CONSULTADAS.	306
CAPÍTULO 8. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	308
8.1. TAMAÑO DE LAS EMPRESAS POR EL NÚMERO DE EMPLEADOS.....	309
8.2. GIRO DE LA EMPRESA.....	317
8.3. PRINCIPALES GRUPOS O LÍNEAS DE PRODUCTOS O DE SERVICIOS EN LA EMPRESA.....	322
8.4. SISTEMAS Y HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS QUE UTILIZAN LAS EMPRESAS.....	323
8.5. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN.	328
8.6. TIPO DE SISTEMA DE CÁLCULO DE COSTES Y SU RELACIÓN Y EN SU CASO EL OBJETIVO QUE PERSIGUE LA EMPRESA EN SU APLICACIÓN.	339
8.7. DISTRIBUCIÓN DE COSTES EN LAS EMPRESAS.	346
8.8. UTILIZACIÓN QUE HACE LA EMPRESA DE LOS SISTEMAS DE CÓMPUTO A EFECTOS DE LOS SISTEMAS DE CÁLCULO DE COSTES.....	350
8.9. SISTEMAS DE INFORMACIÓN CON LOS QUE COMPARTE INFORMACIÓN EL SISTEMA DE COSTES.....	353
8.10. CONOCIMIENTO DEL SISTEMA ABC Y ABM.....	358
8.11. RAZONES POR LAS CUALES NO SE HA IMPLEMENTADO EL ABC/ABM EN LA EMPRESA.....	361
8.12. CAUSAS POR LOS QUE EL ABC/ABM NO HA SIDO IMPLANTADO COMPLETAMENTE.....	362
8.13. MOTIVOS POR LOS QUE EL ABC/ABM NO HA SIDO ADOPTADO DESPUÉS DE SU EVALUACIÓN.....	365
8.14. RAZONES QUE HAN LLEVADO A LA EMPRESA A TENER LA INTENCIÓN DE ADOPTAR EL ABC/ABM.	366

8.15. PROBLEMAS DERIVADOS DEL ANÁLISIS SOBRE LA VIAVILIDAD DE LA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA ABC/ABM.	367
8.16. RAZONES QUE EXPLICAN LA NO INTENCIÓN DE SU ORGANIZACIÓN DE ANALIZAR POSIBLE IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA ABC/ABM.	368
8.17. RAZONES QUE EXPLICAN PORQUE LAS ORGANIZACIÓN NO SE HAN PLANTEADO LA POSIBLE ADOPCIÓN DEL SISTEMA ABC/ABM.....	369
8.18. CUÁLES SON LOS PROBLEMAS INHERENTES A LA METODOLOGÍA ABC/ABM DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS RESPONDIENTES QUE NO IMPLANTARON EL SISTEMA.	370
8.19. METODOLOGÍA IDEAL.	372
8.20. DECISIONES QUE SE PODRÍAN ADOPTAR EN UN SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN IDEAL.	378
8.21. SISTEMA DE COSTES ACTUAL	379
8.22. ALCANCE Y UTILIZACIÓN QUE HACE SU ORGANIZACIÓN DEL ABC/ ABM.	382
8.23. SISTEMAS DE INFORMACIÓN CON LOS QUE EL SISTEMA DE COSTES ABC COMPARTE DATOS.....	385
8.24. SISTEMAS Y HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS ANALIZADAS POR LAS EMPRESAS PARA LA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE COSTES ABC/ABM.	388
8.25. SISTEMAS Y HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS QUE UTILIZAN LAS EMPRESAS ADOPTANTES DEL SISTEMA DE COSTES ABC.	389
8.26. CUALES SON LOS FACTORES QUE INFLUYERON EN LA ELECCIÓN DE UN SOFTWARE ABC/ABM.	392
8.27. SATISFACCIÓN DEL SOFTWARE ABC/ABM ELEGIDO.	393

8.28. RAZONES POR LAS CUALES LAS EMPRESAS NO ESTAN SATISFECHOS CON EL SISTEMA ABC/ABM ELEGIDO.....	395
8.29. ACTUALMENTE SU ORGANIZACIÓN PREVEÉ LA IMPLANTACIÓN DE UN NUEVO SISTEMA DE SOFTWARE ABC/ABM.	395
8.30. FINALIDAD DE LA INFORMACIÓN GENERADA POR EL SISTEMA ABC/ABM Y LOS USUARIOS PRINCIPALES DE ESTA INFORMACIÓN.....	396
8.31. SU EMPRESA UTILIZA UN ÚNICO SISTEMA ABC/ABM PARA TODOS LOS OBJETIVOS.....	401
8.32. SU EMPRESA UTILIZA LA INFORMACIÓN GENERADA POR EL SISTEMA ABC PARA PRESENTAR LOS ESTADOS FINANCIEROS.....	402
8.33. CUÁLES SON LAS RAZONES POR LAS QUE SU EMPRESA NO UTILIZA O NO PREVÉ UTILIZAR LA INFORMACIÓN GENERADA POR EL SISTEMA ABC PARA PREPARAR LOS ESTADOS FINANCIEROS.....	405
8.34. PARA QUÉ SISTEMA DE PLANIFICACIÓN PRESUESTARIA, HA SIDO UTILIZADA LA INFORMACIÓN GENERADA POR EL SISTEMA ABC/ABM.	406
8.35. CUÁLES DE LAS SIGUIENTES DECISIONES SON TOMADAS CON AYUDA DE LA INFORMACIÓN GENERADA POR EL SISTEMA ABC/ABM.....	409
8.36. CÓMO HA IDENTIFICADO SU EMPRESA LAS ACTIVIDADES EN EL SISTEMA ABC/ABM.....	410
8.37. SU ORGANIZACIÓN CONSIDERA LAS ACTIVIDADES COMO CENTROS DE COSTES.	411
8.38. DE CUÁNTAS ACTIVIDADES SE COMPONE EL SISTEMA ABC/ABM ELEGIDO.	412
8.39. CUÁNTOS CENTROS DE AGRUPAMIENTO HA ESTABLECIDO EN SU SISTEMA ABC/ABM.....	414

8.40. CUÁNTAS UNIDADES DE ACTIVIDADES HA IDENTIFICADO EN SU SISTEMA ABC/ABM.....	416
8.41. CUÁLES SON LOS FACTORES QUE INFLUYERON EN LA ELECCIÓN DE LAS UNIDADES DE ACTIVIDAD EN SU EMPRESA.....	417
8.42. EL SISTEMA ABC/ABM IMPLANTADO EN SU EMPRESA, CUENTA CON LOS VÍNCULOS O INTERDEPENDENCIAS EXISTENTES ENTRE LAS ACTIVIDADES.....	418
8.43. CUÁNTOS INDUCTORES DE RECURSOS HA ESTABLECIDO O FIJADO O IDENTIFICADO EN SU SISTEMA ABC/ABM.....	419
8.44. TIPOS DE COSTES QUE SON ASIGNADOS A LAS ACTIVIDADES.....	420
8.45. CÓMO RECABA LA EMPRESA LA INFORMACIÓN RELACIONADA CON LOS COSTES QUE INTEGRAN EN EL SISTEMA ABC/ABM.....	422
8.46. CUÁLES SON LOS PROBLEMAS QUE SE PRESENTAN CUANDO TRATA DE ASIGNAR LOS COSTES A LAS ACTIVIDADES.....	423
8.47. CUÁLES SON LOS OBJETIVOS DE COSTO EN EL SISTEMA ABC/ABM.	424
8.48. SU SISTEMA ABC/ABM SE BASA EN COSTES REALES O ESTÁNDAR.....	426
8.49. CUÁLES SON LAS RAZONES QUE LOS MOTIVÓ A DECIDIR IMPLANTAR UN SISTEMA ABC/ABM.	427
8.50. NUEVOS PROBLEMAS QUE SE HAN PRESENTADO COMO CONSECUENCIA DE LA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA ABC/ABM.	428
8.51. EVALUACIÓN DE LA EFICIENCIA DE LA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA ABC/ABM EN SU ORGANIZACIÓN.....	429
8.52. INTEGRACIÓN DE LOS COSTES BASADOS EN ACTIVIDADES CON EL ABM, ABB Y ABA.....	432

CAPÍTULO 9. COMPARACIÓN DE LOS RESULTADOS ABC DE MÉXICO	
CON EL MUNDO	435
9.1. INTRODUCCIÓN.....	435
9.2. ANÁLISIS DE AMÉRICA DEL NORTE, PAÍSES DE EUROPA,	
OCENANÍA, ASIA Y ÁFRICA.....	436
9.3. ADOPCIÓN EN AMÉRICA LATINA.....	443
9.4. ADOPCIÓN EN MÉXICO.....	449
9.5. COMPARACIÓN DE ADOPCIÓN DEL SISTEMA ABC	
ALREDEDOR DEL MUNDO.....	453
9.5.1. PERIODO 1990-1995	454
9.5.2. PERIODO 1996-2001	456
9.5.3. PERIODO 2002-2006	457
9.5.4. PERIODO 2007.....	458
CAPÍTULO 10. CONCLUSIONES FINALES	460
10.1. CONCLUSIONES.....	460
10.1.1. ENTORNO EMPRESARIAL MEXICANO	460
10.1.2. COMPARACIÓN DEL ABC EN MÉXICO CON EL RESTO DEL MUNDO.....	483
10.2. CONSIDERACIONES FINALES.....	495
REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍA.....	498
ANEXO 1. CUESTIONARIO A BC/ABM OPCIÓN 1, APLICADO A	
EMPRESAS QUE TIENEN IMPLANTADO EL SISTEMA DE COSTES	
BASADOS EN ACTIVIDADES.....	522
ANEXO 2 . CUESTIONARIO A BC/ABM OPCIÓN 2. APLICADO A	
EMPRESAS QUE NO TIENEN IMPLANTADO EL SISTEMA DE	
COSTES BASADO EN ACTIVIDADES.....	539
ANEXO 3. APOYO Y AUTORIZACIÓN DE “ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE	
CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS” PARA LA	
UTILIZACIÓN DEL INSTRUMENTO	553
ANEXO 4 . APOYO DEL “ INSTITUTO MEXICANO DE CONTADORES	
PÚBLICOS” EN EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	555

ANEXO 5 . APOYO D E L A “ BOLSA M EXICANA DE VALORES” EN LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO A LAS EMPRESAS ADSCRITAS A LA BOLSA.....	557
ANEXO 6. CARTA INVITACIÓN A EMPRESAS	559
ANEXO 7. CUESTIONARIO DE DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	562
ANEXO 8. CUESTIONARIO DE DIAGNÓSTICO	566

INDICE DE TABLAS

Tabla 3-1. Características de las empresas mexicanas analizadas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores	53
Tabla 3-2. Competencias y capacidades de empresas mexicanas exitosas (primera parte)	63
Tabla 3-3. Competencias y capacidades de empresas mexicanas exitosas (segunda parte)	64
Tabla 3-4. Análisis de las estrategias que aplican las empresas mexicanas para obtener ventaja competitiva (primera parte).....	65
Tabla 3-5. Análisis de las estrategias que aplican las empresas mexicanas para obtener ventaja competitiva (segunda parte).....	66
Tabla 3-6. Análisis de las estrategias que aplican las empresas mexicanas para obtener ventaja competitiva (tercera parte).....	67
Tabla 3-7. Análisis de las estrategias que aplican las empresas mexicanas para obtener ventaja competitiva (quinta parte).....	68
Tabla 5-1. Casos de éxito de ABM con nuevas tendencias de gestión.....	152
Tabla 5-2. Módulo de Cuentas Contables	194
Tabla 5-3. Módulo de Recursos.....	194
Tabla 5-4. Módulo de Actividades	195
Tabla 5-5. Módulo de Materiales	196
Tabla 5-6. Módulo de Productos.....	196
Tabla 5-7. Módulo de Clientes	196
Tabla 5-8. Módulo de Otros Objetos de Costo	197

Tabla 8-9. Correlación entre el tamaño de la empresa y las variables	
características del sistema de producción de las empresas que NO	
tienen implantado el sistema ABC	337
Tabla 8-10. Correlación entre el tamaño de la empresa y las variables	
características del sistema de producción para empresas que sí tienen	
implantado el sistema.....	338
Tabla 8-11. Distribución de los sistemas de cálculo de costo utilizados por el total	
de las empresas encuestadas	340
Tabla 8-12. Distribución de los fines para los cuales son utilizados los sistemas de	
costes por el total de	342
Tabla 8-13. Distribución de los sistemas de cálculo de costes utilizados por las	
empresas que NO tienen implantado un sistema de costes basados en	
actividades	343
Tabla 8-14. Distribución de los fines para los cuales son utilizados los sistemas de	
costes por las empresas que NO tienen implantado un sistema de	
costes basados en actividades.....	344
Tabla 8-15. Distribución de los sistemas de cálculo de costo utilizados por	
empresas que tienen implantado un sistema de costes ABC	345
Tabla 8-16. Distribución de los fines para los cuales son utilizados los sistemas de	
costes por las empresas que tienen implantado un sistema de costes	
ABC.....	346
Tabla 8-17. Distribución de los elementos de costes por sector de las empresas	
que tienen implantado el sistema ABC	350

Tabla 8-18. Tipos de sistemas de información que comparten información con el sistema de costes	355
Tabla 8-19. Tipo de sistemas de información que comparten información con el sistema de costes en respondientes que no tienen implantado el sistema de costes basados en actividades	356
Tabla 8-20. Tipo de sistemas de información que comparten información con el sistema de costes de los respondientes que tienen implantado un sistema ABC/ABM	358
Tabla 8-21. Proporción de empresas que conocen el sistema ABC/ABM por tamaño	360
Tabla 8-22. Situaciones por las cuales no se ha implantado el ABC/ABM en las empresas mexicanas	362
Tabla 8-23. Razones por qué no se ha implantado completamente el ABC/ABM.....	363
Tabla 8-24. Evaluación de los objetivos de utilización	373
Tabla 8-25. Objetivos de utilización del sistema de costes ideal en función de los usuarios	376
Tabla 8-26. Importancia de los objetivos de utilización para los tipos de usuarios....	377
Tabla 8-27. Decisiones adicionales que podría adoptar un sistema de administración total	378
Tabla 8-28. Decisiones que adoptan las empresas con el sistema de costes actual en la empresa.....	381
Tabla 8-29. Sistemas de información con los que el sistema ABC comparte datos	387
Tabla 8-30. Tamaño de las empresas que sólo utilizan hoja de cálculo.....	391

Tabla 8-31. Evaluación de objetivos de utilización para empresas que tienen implantado el sistema.....	398
Tabla 8-32. Distribución de objetivos de utilización en función de tipos de usuarios.	400
Tabla 8-33. Utilización de la información generada por sistema ABC para presentar Estados Financieros	403
Tabla 8-34. Para que sistema de planificación presupuestaria ha sido utilizada la información generada por el sistema ABC/ABM.....	408
Tabla 8-35. Decisiones tomadas con la ayuda de la información generada por el sistema ABC/ABM	409
Tabla 8-36. Número de actividades de que se compone el sistema ABC/ABM	413
Tabla 8-37. Centros de reagrupamiento de costes ABC/ABM	415
Tabla 8-38. Unidades de actividad que ha identificado en su sistema ABC/ABM	416
Tabla 8-39. Número de inductores de recursos	420
Tabla 8-40. Tipos de costes que son asignados a las actividades	421
Tabla 8-41. Razones por las cuales las empresas decidieron implantar el sistema ABC/ABM.....	428
Tabla 8-42. Problemas como consecuencia de la implantación del sistema ABC/ABM.....	429
Tabla 8-43. Evaluación del sistema ABC/ABM en cada uno de los objetivos de utilización	431
Tabla 8-44. Integración de los sistemas ABC/ABM, ABB y ABBA	433
Tabla 9-1. Implementación del ABC en diferentes países de América del Norte, Europa, Asia, Oceanía y África (primera parte).....	438

Tabla 9-2. Implementación del ABC en diferentes países de América del Norte, Europa, Asia, Oceanía y África (segunda parte).....	439
Tabla 9-3. Implementación del ABC en diferentes países de América del Norte, Europa, Asia, Oceanía y África (tercera parte).....	440
Tabla 9-4. Implementación del ABC en diferentes países de América Latina (primera parte)	445
Tabla 9-5. Implementación del ABC en diferentes países de América Latina (segunda parte)	446
Tabla 9-6. Implementación del ABC en México.....	453
Tabla 9-7. Resumen de países investigados.....	454
Tabla 10-1. Determinación de la Muestra	461
Tabla 10-2. Integración de los sistemas ABC/ABM con el ABB Y ABA.....	467
Tabla 10-3. Clasificación por tamaño y sector del sistema ABC/ABM	469
Tabla 10-4. Distribución de los sistemas de cálculo de costo adoptados por las empresas que tienen implantado un sistema de costes ABC y los fines para los cuales son utilizados	471
Tabla 10-5. Situaciones por las cuales no se ha implantado el ABC/ABM en las empresas mexicanas	474
Tabla 10-6. Distribución de los elementos de costes por sector de las empresas que tienen implantado el sistema ABC	481
Tabla 10-7. Tipo de sistema de información utilizado de los adoptantes del ABC/M	482

INDICE DE FIGURAS

Figura 2-1. Evolución de la contabilidad de costes a través de las metodologías de control de costes a finales del siglo XX aplicados en el siglo XXI.....	27
Figura 2-2. Contabilidad de costes como fuente de información a la contabilidad de dirección estratégica en apoyo a la toma de decisiones	36
Figura 3-1. La responsabilidad de la dirección en el éxito empresarial	39
Figura 3-2. Dirección estratégica	40
Figura 3-3. Ventaja competitiva	41
Figura 3-4. La empresa y sus estrategias competitivas	45
Figura 4-1. Ejemplo de unidades de negocios.....	71
Figura 4-2. Evolución de los sistemas tradicionales en México	73
Figura 4-3. Determinación del costo del producto en un sistema tradicional de costes.....	76
Figura 4-4. Evolución de la contabilidad de costes y de gestión en México	86
Figura 4-5. Modelo ABC de Hicks para el desarrollo de un sistema de costes basado en actividades para las Mipymes en el crecimiento empresarial	92
Figura 5-1. Asignación de costes directos e indirectos en un sistema ABC	118
Figura 5-2. Entorno de las Actividades.....	119
Figura 5-3. Factores a considerar para que las actividades siempre generen valor...	122
Figura 5-4. Inductores de Costo.....	126
Figura 5-5. Metodología del análisis de las actividades	130
Figura 5-6. Metodología para construir el modelo idóneo del sistema ABC	132
Figura 5-7. Metodología para implantar un sistema de Administración Basada en Actividades (ABM).....	154

Figura 5-8. Unión idónea de los sistemas ABC/ABM/ABB para el control de los	
costes.....	159
Figura 5-9. Sistema integral de gestión de costes	163
Figura 5-10. Implementación del modelo ABCMT	180
Figura 5-11. Metodología de consumo de drivers	191
Figura 6-1. Esquema básico de la metodología ABC Telmex-Telnorte.....	275
Figura 8-1. Distribución de la muestra por número de empleados.....	310
Figura 8-2. Distribución de la muestra por tamaño	312
Figura 8-3. Distribución de la muestra por sector	313
Figura 8-4. Distribución de la muestra por número de empleados de	
respondientes que tienen implantados sistemas tradicionales de costes....	313
Figura 8-5. Distribución de la muestra por tamaño de respondientes que tienen	
implantados sistemas tradicionales de costes	314
Figura 8-6. Distribución de la muestra por sector de los respondientes que	
tienen implantados sistemas tradicionales de costes.....	315
Figura 8-7. Distribución de la muestra por número de empleados de	
respondientes que tienen implantado el sistema ABC	316
Figura 8-8. Distribución de la muestra por tamaño de respondientes que tienen	
implantado sistema ABC.....	316
Figura 8-9. Distribución de la muestra por sector de respondientes que tienen	
implantado el sistema ABC	317
Figura 8-10. Distribución por volúmenes de producción del total de	
respondientes.....	328
Figura 8-11. Variedad de productos y servicios del total de respondientes.....	329

Figura 8-12. Relación entre la producción respecto al pedido del total de los encuestados	330
Figura 8-13. Métodos de producción utilizados por el total de respondientes	331
Figura 8-14. Distribución por volúmenes de producción de los respondientes que tienen implementado el sistema ABC y los que no lo tienen.....	333
Figura 8-15. Variedad de productos y servicios del total de los respondientes	334
Figura 8-16. Relación entre la producción respecto al pedido de los respondientes que no tienen implantado el sistema ABC y los que si lo tienen	335
Figura 8-17. Métodos de producción utilizados por los respondientes que NO tienen implantado el sistema ABC y los que SÍ lo tienen	336
Figura 8-18. Distribución de los costes en las empresas del total de la muestra	347
Figura 8-19. Distribución de los costes en las empresas que NO tienen implementado el sistema de costes basados en actividades.....	348
Figura 8-20. Distribución de los costes en las empresas que tienen implantado el sistema ABC	349
Figura 8-21. Tipos de bases de datos utilizadas en los sistemas computarizados de costes.....	351
Figura 8-22. Tipos de bases de datos utilizadas en los sistemas computarizados de costes.....	352
Figura 8-23. Tipos de bases de datos utilizadas en los sistemas computarizados	353
Figura 8-24. Proporción de empresas que conocen el sistema ABC/ABM	359
Figura 8-25. Causas por las cuales no se han implementado completamente el sistema ABC/ABM	364

Figura 8-26. Motivo por los cuales no se ha adoptado el sistema ABC/ABM	
después de su evaluación	365
Figura 8-27. Razones por las cuales las empresas tienen la intención de adoptar	
el ABC/ABM.....	366
Figura 8-28. Problemas relacionados con la viabilidad en la implementación del	
ABC/ABM.....	367
Figura 8-29. Razones por las cuales las empresas no tienen la intención de	
analizar la posible implantación del sistema ABC/ABM	369
Figura 8-30. Razones que explican porque las organizaciones no se han	
planteado la posible adopción del sistema ABC/ABM	370
Figura 8-31. Problemas inherentes a la metodología ABC/ABM desde la	
perspectiva de los respondientes que no adoptaron el sistema	371
Figura 8-32. Utilización del sistema ABC/ABM.....	383
Figura 8-33. Alcance de la utilización regular del ABC/ABM.....	384
Figura 8-34. Utilización ocasional del Sistema ABC/ABM.....	385
Figura 8-35 . Análisis de las empresas sobre el tipo de software adecuado para la	
implantación del sistema ABC/ABM.....	389
Figura 8-36. Software ABC/ABM que utilizan actualmente las empresas	390
Figura 8-37. Análisis sobre aquellas empresas que utilizan la hoja de cálculo y	
algún tipo de software ABM	391
Figura 8-38. Factores que influyeron en la elección de un software ABC/ABM	
específico	393
Figura 8-39. Satisfacción con el software ABC/ABM elegido	394
Figura 8-40. Empresas que prevén cambiar a un nuevo sistema ABC/ABM	396

Figura 8-41. Análisis de las empresas sobre la utilización de los sistemas	
ABC/ABM para todos los objetivos.....	402
Figura 8-42. Porcentaje de utilización de la información generada por el sistema	
ABC para preparar los estados financieros por tamaño de empresa	404
Figura 8-43. Razones por las cuales las empresas no utilizan o no preen utilizar	
la información generada por el sistema ABC para preparar los	
estados financieros.....	406
Figura 8-44. Cómo identifican las empresas las actividades en el sistema	
ABC/ABM.....	411
Figura 8-45. Su organización considera las actividades como centros de costes.....	412
Figura 8-46. La complejidad de las organizaciones influye en el número de	
actividades	414
Figura 8-47. Factores que influyeron en la elección de las unidades de actividad	
en su empresa	417
Figura 8-48. Vínculos o interdependencia entre las actividades.....	419
Figura 8-49. Recogida de datos relacionados con los costes que integran el	
sistema ABC/ABM	423
Figura 8-50. Problemas que se presentan cuando se trata de asignar los costes a	
las actividades.....	424
Figura 8-51. Objetivos de costo.....	425
Figura 8-52. Sistema sobre el cual se basa el ABC/ABM.....	426
Figura 9-1. Nivel de adopción del ABC en el mundo en el periodo entre 1990 y	
1995.....	455

Figura 9-2. Nivel de adopción del ABC en el mundo en el periodo entre 1996 y	
2001	456
Figura 9-3. Nivel de adopción del ABC en el mundo en el periodo entre 2002 y	
2006	458
Figura 9-4. Nivel de Adopción del ABC en el mundo: año 2007	459
Figura 10-1. Sistemas de costes que adoptan las empresas mexicanas para	
competir	462
Figura 10-2. Nivel de adopción del ABC en México	463
Figura 10-3. Causas por las cuales no se ha implantado completamente el	
sistema ABC	465
Figura 10-4. Razones que han llevado a la empresa a decidir implantar el ABC	466
Figura 10-5. Problemas relacionados con la viabilidad en la implementación del	
ABC/ABM.....	468
Figura 10-6. Sistema sobre el cual se basa el ABC/ABM.....	472
Figura 10-7. Razones principales para rechazar ABC/ABM.....	473
Figura 10-8. Motivos por los cuales no se ha adoptado el sistema ABC/ABM	
después de su evaluación	476
Figura 10-9. Razones por las cuales las empresas No tienen la intención de	
analizar la posible implantación del sistema ABC/ABM	477
Figura 10-10. Problemas inherentes a la metodología ABC/ABM desde la	
perspectiva de los respondientes que no adoptaron el sistema	478
Figura 10-11. Distribución de los costes en las empresas que tienen implantado el	
sistema ABC	480

Figura 10-12. Nivel de adopción del ABC en el mundo en el periodo entre 1990 y 1995.....	484
Figura 10-13. Nivel de adopción del ABC en el mundo en el periodo entre 1996 y 2001	485
Figura 10-14. Nivel de adopción del ABC en el mundo en el periodo entre 2002-2006.....	486
Figura 10-15. Nivel de adopción del ABC en el mundo en 2007.....	487
Figura 10-16. Tendencia de penetración del ABC en América.....	489
Figura 10-17. Tendencia de penetración del ABC en Europa	490
Figura 10-18. Tendencia de penetración del ABC en Europa (parte I).....	492
Figura 10-19. Tendencia de penetración del ABC en Europa (parte II)	493
Figura 10-20. Tendencia de penetración del ABC en Oceanía, Asia y África.....	494

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN

Al final del siglo XX, en la era de la información, han surgido nuevos sistemas orientados a determinar, reducir y controlar los costes, en la búsqueda de la eficiencia, la productividad, la calidad y la excelencia de los negocios, entre los cuales se pueden mencionar: Justo a Tiempo (Just in Time), Teoría de Restricciones (Toc Troughput), Costo del Ciclo de Vida de los productos (Life Cycle Costing), Reingeniería (Reengineering), Calidad Total (Total Quality), Costo Objetivo (Target Costing), Método de Cadena de Valor (Value Chain Analysis), Teoría de los Grupos de Interés (The Stakeholders Theory), Einzelkosten, Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard), Capital Intelectual (Intellectual Capital), Gestión del Conocimiento (Knowledge Management), Mejora Continua (Continual Improvement), Comparación con las mejores prácticas de negocios (Benchmarking), Retroalimentación (Feedback), Costos Basados en Actividades (Activity Based Costing), Administración Basada en Actividades (Activity Based Management), Presupuestos Basado en Actividades (Activity Based Budget).

Uno de los principales tratadistas en estrategia, Porter [1994:30-31,79], ha considerado que una forma primordial para alcanzar ventajas competitivas sostenibles consiste en alcanzar el liderazgo en costo. Obviamente esto requiere de múltiples esfuerzos, pero de una manera especial se requiere el conocimiento real y comprobable del comportamiento de los costes en la organización. El término “liderazgo en costes” forma parte de las estrategias utilizadas por las empresas grandes mexicanas como fuente de ventaja competitiva para ampliar posiciones en mercados nacionales e internacionales.

El sistema ABC (Activity Based Costing) aplicado a las organizaciones, pretende ser una alternativa viable en la determinación del costo del producto, mediante la obtención de actividades que generan valor y eliminación de las que no agregan valor a la empresa. Además es una herramienta que, sobre la base de la información que proporciona a la dirección, permite elaborar políticas estratégicas mediante la gestión de las actividades (ABM, Activity Based Management), Como parte de este cambio está el llevar su desarrollo a los presupuestos basados en actividades (ABB, Activity Based Budget) pues nunca como ahora es trascendental para la dirección tomar decisiones a largo plazo. Viendo culminada su misión y obtención de beneficios con la integración del sistema contable existente en la empresa con la contabilidad basada en actividades (ABA, Activity Based Accounting).

Este trabajo de investigación está orientado a analizar y evaluar la importancia, impacto y penetración de los sistemas ABC, ABM, ABB y ABA en las empresas mexicanas a través de un estudio de campo. A su vez, este estudio se hace extensivo a gran parte del resto de los países que adoptan el sistema de costes ABC en sus empresas basado en la literatura publicada, por considerar que son una alternativa en la gestión de costes, pudiendo subsanar las deficiencias observadas en la aplicación de los métodos tradicionales, comparando los resultados obtenidos de México con otros países. Con lo que podríamos especificar los siguientes objetivos:

- Determinar las razones por las cuales las empresas mexicanas adoptan el sistema ABC.
- Determinar las razones por las cuales las empresas mexicanas no adoptan el sistema ABC.

- Comparar los resultados con otras partes del mundo a fin de determinar si a más de 28 años de que surgió la metodología ABC de la mano de Kaplan y Cooper (1980), a sesenta y ocho años de que la Compañía “Caterpillar” utilizó una forma de ABC (1940) y a cuarenta y ocho años de las primeras prácticas como costes basados en actividades en la compañía General Electric (1960), han penetrado a las empresas a nivel mundial

A efecto de alcanzar estos objetivos, este trabajo se divide en tres partes fundamentales. La primera sería una breve introducción del desarrollo de la Contabilidad de Costes en nuestro país, junto con la metodología que sigue el sistema ABC. La segunda consiste en una investigación del impacto del Método ABC en diferentes países del mundo y como se han aplicado. Unido a una investigación del caso de México, donde se desarrollan dos tipos estudios: para empresas que tienen implantado ya el sistema ABC/M y para aquellos que no lo han adoptado, analizando al mismo tiempo empresas grandes, pequeñas y medianas (Pymes) por considerar que existe una brecha muy grande en ambos tipos de entidades. Forma parte de nuestra finalidad el encontrar el nivel de penetración sustentado en el tipo de información que los administradores consideran indispensables para la correcta y oportuna toma de decisiones en un entorno competitivo. Aportando un marco básico de elementos que puedan servir a los interesados en el costo. Y la tercera presenta un análisis comparativo entre México y los restantes países del mundo.

Una de las principales restricciones con las que nos hemos encontrado en el presente trabajo es el considerar los candados que las empresas en México imponen a la apertura del conocimiento sobre el sistema de costes implantado en sus organizaciones, ya que lo consideran información restringida como base de competitividad. En este contexto

las empresas en muchas de las ocasiones temen que su base de costeo sea expuesto a la competencia, y por ello establecen como política de contratación de personal, la obligación de firmar un contrato de confidencialidad. Esto impide poder alcanzar un alto porcentaje de empresas dispuestas a proporcionar datos que ellos consideran sensibles.

Otra restricción ha sido que el índice de contestación en las encuestas es muy bajo, lo que ha llevado a plantearnos la necesidad, y llevarla a cabo, de ponernos en contacto directamente con los directivos a los que se les envió la encuesta, para que respondieran a ella; y también a efectuar personalmente entrevistas en diversas empresas, pues ésta era la única forma de obtener la información.

La metodología utilizada fue de carácter cualitativo y cuantitativo. Cualitativo porque se emplea para la investigación la consulta de casos documentados bibliográficamente, en los cuales se analiza los elementos considerados para la información relevante sobre los sistemas tradicionales, sistemas de costes basados en actividades, relevancia de la información y el entorno empresarial mexicano.

Cuantitativo porque se validan diversas hipótesis planteadas a través del trabajo de campo realizado por medio de la aplicación de encuestas a las empresas mexicanas. En este caso se han utilizado dos tipos de entrevistas (calificadas como “Opciones”): la Opción 1 para aquellas empresas que tienen implantado en la actualidad el sistema de costes basados en actividades y la Opción 2, para aquellas empresas que no tienen implantado el sistema ABC. Estas encuestas están basadas en el trabajo efectuado por E. Castelló y J. Lizcano publicado en 2003.

El envío de la encuesta se hizo en formato papel, por correo electrónico en archivo adjunto y las respuestas de los cuestionarios se recibieron a través de página web. La información obtenida fue procesada e interpretada con el apoyo del programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) y el programa de Microsoft Excel.

De los resultados obtenidos se determinan el grado de impacto del sistema de costes basados en actividades y el estilo de gestión por las empresas mexicanas, empleando el método de validación de hipótesis.

Parte del objetivo de este trabajo de investigación es comparar los resultados obtenidos de México con otros países alrededor del mundo, para ello se ha efectuado una revisión de casos documentados de adopción del sistema ABC en diversos países de los cinco continentes del mundo. Estudiando un total de 38 países, a efecto de conocer las diferencias en fechas y exactitud en los estudios realizados a lo largo de los últimos 25 años. El análisis se seccionó en cuatro periodos a partir de 1990 de acuerdo a su impacto: el primero y segundo período abarcan seis años cada uno (1990-1995 y 1996-2001 respectivamente), el tercero es de cinco años (2002-2006) y para el cuarto análisis sólo se tomará como referencia el último año (2007).

CONTRIBUCIÓN ESPERADA

Con este trabajo de investigación se pretende ofrecer una visión actual de la evolución de los sistemas de costes aplicados por las empresas mexicanas y la necesidad de estos sistemas para la gestión de la empresa en la creación de estrategias, en la búsqueda de obtener ventajas competitivas. En este sentido, el estudio se justifica desde el punto de vista práctico por la información que se obtiene para describir la actividad competitiva de las

empresas mexicanas, y la observancia de deficiencias en el establecimiento de sistemas de gestión administrativos y de gestión de costes.

Desde el punto de vista académico podría servir como punto de partida para establecer una teoría administrativa contextualizada en la realidad empresarial mexicana, hasta hoy poco explorada y difundida en la literatura especializada por autores mexicanos. Este desarrollo teórico permite instituir la caracterización estratégica de las empresas como un marco de referencia hacia muchas organizaciones que hoy en día desconocen cuál puede ser su punto de arranque. Finalmente, permite iniciar una discusión académica en nuestro país, no sólo focalizada a los sistemas de costeo tradicional utilizados, sino a otras tendencias más perfeccionadas para la adopción de sistemas de costeo acordes a las capacidades administrativas de los empresarios en la actualidad.

PRIMERA PARTE

INTRODUCCIÓN AL DESARROLLO DE LA CONTABILIDAD DE COSTES EN MÉXICO

CAPÍTULO 2. EVOLUCIÓN DE LA CONTABILIDAD DE COSTES Y DE GESTIÓN EN MÉXICO

2.1. ANTECEDENTES

Este capítulo tiene como objetivo proporcionar una visión general de la evolución de la contabilidad de costes y de gestión en México. Para ello se abordaran los hechos más relevantes del pasado que han impactado en el desarrollo evolutivo de la contabilidad de costes y de gestión hasta nuestros días, iniciando desde la época precolombina hasta los desarrollos que sobre el tema de gestión se están desarrollando en todo el mundo y se están aplicando en México. Para lo cual se revisó y eligieron únicamente aquellos libros de autores mexicanos y trabajos de investigación nacionales y extranjeros que esclarecen a detalle los hechos que han ayudado al desarrollo de la contabilidad de costes y de gestión, ubicándolos por épocas y siglos divididos por periodo de tiempo.

Las prácticas de negocios en empresas mexicanas está basado en los modelos directivos de su vecino país del norte Estados Unidos, muchas de las prácticas empresariales de este país son adoptadas e implantadas por nuestras empresas mexicanas. En México se tiene un rezago en el desarrollo de la investigación en relación con la evolución de la contabilidad de costes y de gestión, son muy pocos los autores que se han preocupado por este tema, sin embargo trataré en la medida de lo posible de proporcionar una breve revisión de la evolución de los sistemas de costes en México.

2.1.1. Época Precolombina (anterior al descubrimiento de América 1492)

En esta época florecieron dos grandes civilizaciones: los Mayas y los Aztecas grandes matemáticos y en el caso de los Aztecas grandes comerciantes en todo México, hay poca evidencia de la evolución contable, quizás porque carecían de moneda y todas sus operaciones eran de contado. Llevaban registro contable de entradas y salidas de inventarios y usaban registro pictográfico de todas las operaciones de los tributos que recaudaban de las tribus sometidas [Elizondo, 1998:87].

En el código Mendocino (nombre por Antonio de Mendoza primer Virrey de la Nueva España durante el periodo de 1535 y 1550) se elaboró con el fin de enviar a Carlos V informes sobre los mexicanos, en el cual se plasmo que los aztecas llevaban un adecuado control de sus transacciones mercantiles [Romero, 1997:509].

2.1.2. Época Colonial (entre 1519 cuando los españoles conquistaron México a 1572)

En 1519, Se nombra al primer contador oficial del Ayuntamiento de Veracruz, Don Alfonso Ávila [Elizondo, 1998:7]. En este año los costos surgieron en México, esta época es conocida como la del Virreinato o “la Colonia” [Canudas, 2005:184].

En 1536, el virrey Antonio de Mendoza establece la contabilidad de la casa de moneda, la cual es el libro de contabilidad más antiguo del continente americano [Romero, 1997:510].

En la época colonial los hacendados estaban obligados a llevar documentos de contabilidad como: los estados de la semana, libros de contabilidad, libro de caja, balances, inventarios, registros sobre la contabilidad salarial llamado “Libro de rayadores” y las

cuentas corrientes de empleados. Era obligación fiscal llevar contabilidad y había un esfuerzo creciente por llevar de manera más transparente la “cuenta de costes” [Nikel, 1997:122].

En 1554 Bartolomé de Medina [Canudas, 2005:611] diseñó un sistema que incrementó la actividad de la minería reduciendo el tiempo del proceso, menos mano de obra pero con un mayor costo económico, pero el costo fue reducido rápidamente y la minería sobre todo la plata siguió su crecimiento, actividad que hizo famoso a México en el mundo y en 1555, después de la invención del proceso de amalgamamiento en frío, la administración trajo muchas innovaciones que abarataron los costos de producción entre 1560 y 1610 [Canudas, 2005:205].

En 1572, Felipe II decretó que se llevase cuenta exacta del erario en un libro titulado “libro común de cargo universal de hacienda real”. Hay evidencias de registros contables de la guarda, recaudo y rendición de cuentas de la Hacienda real [Elizondo, 1998:87].

2.1.3. Independencia de México (entre 1810 Y 1821)

En este periodo la contabilidad no tuvo oportunidad de evolucionar por el desequilibrio económico que sufrió el país, pero se despertó el interés por la teneduría de libros, se establecen escuelas de enseñanza y se hacen traducciones de obras francesas [Elizondo, 1998:87].

Las leyes mercantiles en esta época todavía se regían por las ordenanzas de Bilbao de 1737 confirmadas por el rey Fernando VII en 1814. Los libros estaban obligados a

llevar los mercaderes y comerciantes en el registro de las operaciones eran cuatro, asentado en el artículo 1 [Moreno, 2005:26-29]:

- Libro borrador o manual, donde se asentaba la cuenta individual de todo lo que se entregaba y recibía diariamente asentado en el artículo 2.
- Libro mayor conformado por cuentas particulares
- Libro de cargazones, donde controlaban las compras y ventas
- Libro copiador de cartas, se asentaba copia de todas las cartas del negocio.

Además de los libros anteriores los mercaderes y comerciantes podían llevar otros libros como “el libro de cuentas de compras y ventas al fiado” y “el libro de corredores”.

Los registros en libros se podían hacer en partidas sencillas o dobles y la elaboración del balance general pero no se formulaba estado de pérdidas y ganancias.

En 1749, empresas como la minería, evaluaban términos como costo beneficio, debido al crecimiento del costo y largo acarreo de sus metales que estuvieron a punto de paralizar su actividad. Donde uno de los administradores se dio a la tarea de documentar los costos de producción, efectuando un análisis de costo beneficio [Canudas, 2005:243-244]. Pero para 1752 y tras el alto coste de explotación Borda, un señor minero de la época aseveraba que el incremento de los costos se debía a la nula investigación científica “porque no había quién en todo el reino se hiciera cargo de tan importante labor para mejorar y aumentar la explotación [Canudas, 2005:247].

A partir de 1776, a raíz del invento de la máquina de vapor, trajo consigo un nuevo desarrollo y crecimiento de las industrias y con ello un nuevo impulso en la contabilidad de costos [Canudas, 2005:261].

En cuanto a la minería en 1788, los costos representaban el 27% del valor total de la producción y las ganancias el 73% y para 1809 los costos representaban el 82% y las ganancias sólo el 18%, por lo cual en años posteriores se dieron a la tarea de buscar alternativas de insumos (como el cianuro o sal) para extraer la plata 1845-1898- 1908 [Canudas, 2005:261, 209-211].

2.1.4. México Independiente (1821 - 1876) durante el siglo XIX

En 1845 El Tribunal de Comercio de la Ciudad de México, establece la Escuela Mercantil [Elizondo, 1998:8].

2.1.5. Porfiriato (entre 1877 Y 1911) finales del siglo XIX principios del siglo XX

Durante el Porfiriato en las Haciendas mexicanas la dirección empresarial sufrió una modernización, la contabilidad se hacía más compleja. Se elaboraban cuadros sinópticos semanales sobre el empleo de la mano de obra y los costes salariales que permitían un mejor control de costes y llevaban libros con las *cuentas de operario*, donde se anotaban los datos de los empleados y salarios por mes, además del control de los productos vendidos. Estos informes normalmente se hacían en 4 páginas y se llamaban “estados o semanarios” [Nikel, 1997:126-132].

En 1881, en la obra “Teneduría de libros por partida doble”, del mexicano Antonio Contreras Aldama en la página 133, muestra un resumen del resultado del negocio dividido en dos partes. La primera del lado izquierdo muestra las compras, los descuentos y los gastos así como la utilizada reportada. Al lado derecho se muestran las ventas, los

descuentos y los premios, este es el antecedente del estado de pérdidas y ganancias en México [Moreno, 2005:48].

En 1890 se promulgo el tercer código de comercio de los Estados Unidos Mexicanos (el primer código fue en 1854 y se dejó de aplicar en 1855, mientras que el segundo comenzó en 1884 modificándose en 1890), donde el comerciante estaba obligado a llevar cuenta y razón de todas las operaciones en tres libros: de inventarios y Balances, libro general de diario y libro mayor de cuentas corrientes [Moreno, 2005:48].

En 1891 se establece la escuela superior de comercio y administración con 1010 alumnos inscritos [Moreno, 2005:77-86].

En 1893 hay evidencia en la industrial textil que materiales como el algodón equivalían al 72% del total de los costes [Gómez-Galvarriato, 1999:151]

En 1990 en las haciendas se incorporaron archivadores de actas y máquinas de escribir importadas, lo que aligeró el control de la dirección de la empresa y de las diferentes cuentas de los propietarios [Nikel, 1997:138].

Los estándares de funcionamiento surgen en 1903, apoyando a los procedimientos de costos por procesos, agregando los costos indirectos en las cuentas por secciones [Del Río, 2000:10].

Después de 1900 hay evidencias que en la industria textil la materia prima algodón representaban entre el 50% al 60% de los costes de producción, mientras que la mano de obra representaba cerca del 30% del total de los costes, lo que hace evidente la utilización de sistemas de costes tradicionales [Gómez-Galvarriato, 1999:151]

En 1905 se establece la carrera de contador de comercio actualmente conocido como Licenciado en Contaduría o Contador Público. Instalándose además el despacho de contadores Price Waterhouse de origen Estadounidense y por lo tanto con influencia anglosajona en la forma de llevar los registros contables.

En 1908 se establece el primer despacho de contadores públicos mexicanos: Fernando Diez Barroso y Emilio Bello [Moreno, 2005:77-86].

Durante 1890- 1940 La industria mexicana de acuerdo al estudio de Haber [Gómez-Galvarriato, 2003:777] tenía las siguientes características:

- La industria poseía una capacidad de producción excesiva que no era plenamente utilizada,
- Generaba tasas de utilidades muy bajas, y
- Estaba excesivamente concentrada en unas cuantas empresas de grandes dimensiones.

Durante mediados del siglo XIX y hasta 1930 La punta de lanza del crecimiento industrial en México fue desarrollo de la industria textil, tanto que llegó a ser la más grande y moderna de América Latina y se comparaba incluso con algunos países europeos haciendo que el gobierno se preocupara tanto por la perspectiva fiscal así como del análisis de los costes cargados a los consumidores para proteger a una industria poco productiva, además se hablaba de términos de costo-beneficio [Gómez-Galvarriato, 1999:16-18].

A finales del Porfiriato e inicios de la revolución mexicana la “Fundidora de Monterrey y CIVSA (empresa textil) llevaban un estudio detallado de costes de producción

y precios de los productos, además con la información obtenida de sus registros, les permitía la comparación internacionalmente hacia finales del Porfiriato.

CIVSA, competía con empresas inglesas y estadounidenses hacia 1911, la empresa producía telas capaces de competir en costes con las inglesas, que era la principal fuente de importaciones textiles en México y con empresas estadounidenses.

En cuanto a las tasas de utilidad para la industria textil eran muy altas tanto en términos internacionales como en comparación con otros sectores así también en sus tiendas de mayoreo como el Palacio de Hierro y Liverpool. En cuanto a las ganancias de la fundidora eran bajas pero claramente en ascenso [Gómez-Galvarriato, 2003: 779-780].

2.1.6. Revolución Mexicana (entre 1910 y 1920) inicios del siglo XX

En este periodo en México se vivió una etapa de desequilibrio económico, por lo que la evolución de la contabilidad sufrió un estancamiento, sin embargo se despertó el interés en las empresas por la teneduría de libros, se establecen escuelas para la enseñanza de Contador Público y se hacen traducciones de obras francesas [Elizondo, 1998:87].

1917 son dos los hechos importantes: Después de varios años de revolución el director de la Escuela Superior de Comercio y Administración la reorganiza, se elabora un nuevo plan de estudios, además se crea la Asociación de Contadores Titulados [Moreno, 2005:86].

2.1.7. Durante el siglo XX

En 1923 se establece el Instituto de Contadores Públicos conocido actualmente como Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. (IMCP), con una organización semejante a la de Inglaterra. Actualmente se conforma de 61 colegios de profesionistas con más de 20,000 contadores públicos asociados en todo el país. Es una institución normativa, que dio origen al código de ética profesional, por más de 30 años fue el cuerpo normativo del cual emanaron los principios de contabilidad generalmente aceptados, delegando actualmente esta función a un organismo independiente “El Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de información financiera (CINIF)”. El IMCP es un organismo certificador entre otras funciones [IMCP, 2005].

En 1925, en México se estudia la obra de Lawrence W.B. Contabilidad de Costes tomo I y II en donde destaca el estado de costo de fabricación y costo de lo vendido, se determina el costo final por unidad, los métodos PEPS, UEPS y promedios [Moreno, 2005:98-99].

En 1930 la obra de Gillespie Cecil Costes estándar aunque se considera que este último queda muy elevado para la época que se vivía en México [Moreno, 2005:88-90].

En 1934 se imprime la obra de Díaz Hermenegildo “Los costes industriales” destacando de esta obra las diversas formas de control y registro, el autor proporciona un formato del estado de costes de producción que es un antecedente del estado financiero [Moreno, 2005:109-111]. Además menciona los elementos del costo, costes estándar, trata el sistema de órdenes de fabricación, procesos, operaciones y clases, control de los almacenes, mano de obra y gastos indirectos, así como de la organización del

departamento de costes. Otra aportación importante de Díaz es la distinción dentro de los gastos indirectos de fabricación en gastos fijos y variables, este hecho constituye el primer antecedente del costeo variable en México [Del Río, 2007:1-5].

En 1936 la escuela superior de comercio y administración se incorpora al Instituto Politécnico Nacional.

En 1938 Villa Obregón [Alatríste, 1958: ix] menciona que la importancia de los costes radica en la técnica contable. Alatríste tradujo en este mismo año el libro de Gillespie Cecil “Contabilidad de costes”, esta obra es relevante porque trata sobre el procedimiento del costo estimado y el costo de los artículos por la aplicación de variaciones, costes estándar, costes por órdenes, costes por procesos, así como el análisis de los gastos de ventas [Moreno, 2005:132-134].

En 1989 Haber [Gómez-Galvarriato, 2003:777] menciona que entre 1890 y 1940 Stephen en su obra titulada “La industrialización en México, estudió las empresas más importantes del Porfiriato hasta la revolución mexicana, sus investigaciones las hizo en base a hemerográficas, datos gubernamentales así como los informes financieros de estas empresas, logrando determinar cómo las empresas frente a los problemas que se les presentaban, los resolvían enfrentándolos con la creación de estrategias. Además este estudio le permitió estimar la evolución de sus tasas de rentabilidad. La evidencia encontrada fue la siguiente:

- La industria en esta época poseía una capacidad de producción excesiva que no era plenamente utilizada.
- Generaban tasas de ganancia sumamente bajas.

- Estaban excesivamente concentradas en unas cuantas empresas grandes e incluso en términos internacionales.

En 1944, Sealtiel Alatríste (Contador Público y Economista Mexicano), hizo un libro titulado “Técnica de los costes”, en el que incluye temas sobre costes económicos y contables, obra que de acuerdo a Del Río [2004: I-16] utilizó hasta el año 2003.

Al Contador Público Alatríste se le considera uno de los pioneros de costes. En su obra menciona que la evolución de los costes está ligada a los métodos productivos empleados, así es que cuando la producción se llevaba en forma rudimentaria la forma de llevar el costo era también rudimentaria. Sin embargo el desarrollo de la industria trajo consigo técnicas de producción complejas, una economía moderna, la competencia, la racionalización, el espíritu de acumulación y la tecnología científica y mecánica, convirtiéndose en imprescindible un instrumento de control, con cuentas cada vez más analíticas. En su obra de 1958 hace mención del impacto de la Ley Federal del trabajo y la ley del Seguro Social, que afectaron en definitiva los costes de producción y de distribución y la Ley del Impuesto sobre la Renta obligaba al productor a manifestar la utilidad obtenida restada de los ingresos menos los costes totales. Además proporciona una clara explicación de la clasificación los costes como sigue [Alatríste, 1958:40-41, 49, 50, 70]:

- I. Sistemas de costes históricos:
 - Sistemas por órdenes de producción,
 - Sistemas por clases,
 - Sistemas por procesos,

- Sistemas por operaciones.
- II. Sistemas de costes predeterminados:
- Sistemas estimados (por órdenes o procesos),
 - Sistemas estándar (por órdenes o procesos).

En 1947. La metodología de costes de Estados Unidos de América siempre ha impactado en México. Muchas son las obras que se han traducido de investigadores extranjeros. Una obra de llamar la atención es la de Lasser “Métodos de contabilidad industrial”, que en este año ya circulaba en nuestro país. Esta obra trata sobre cómo organizar un sistema contable en una empresa para ello proporciona setenta y un tipos de empresas especiales de contabilidad del sector industrial y comercial.

En 1949. Pese a que en 1921 se implanta en México la Ley del Impuesto Sobre la Renta, es hasta 1949 cuando impone la obligación de llevar registros mediante sistema de contabilidad de costes, aunque no menciona cuales y hasta 1953 se les obliga a los contribuyentes a declarar los elementos de materia prima directa, mano de obra directa y gastos indirectos que integran el costo de lo vendido [Offix Fiscal, 2008].

En 1955, Ortega afirma que el costeo directo es utilizado por Estados Unidos de América desde 1936, mientras que en México su aplicación es hasta 1955 [Ortega, 2007:18].

En 1958, González Irigoyen Rómulo, elaboró la obra “El costo en artículos de producción conjunta”, donde aborda los procedimientos contables de los subproductos, coproductos, aplicación sobre la base de precio de mercado, método de razones estándar [Moreno, 2005:216].

En 1959, Zamarripa Felipe elabora el libro “Contabilidad intermedia de costes”, en esta obra el autor aborda temas como los presupuestos, costes fijos, variables y costo marginal [Moreno, 2005:77-86].

En este mismo año se aplicó un estudio para la modificación de la “teneduría de libros” históricos a un registro más avanzado de la contabilidad de costos, Sin embargo hasta 1963 se establece la diferencia entre los costos históricos que se venían manejando y se incluyen los costos predeterminados, con el fin de determinar el costo con mayor exactitud (Del Río, 2003:27)

En 1963, El profesor emérito de la Instituto Politécnico Nacional (IPN), Armando Ortega Pérez de León, siguiendo las ideas perfectamente identificables de los autores norteamericanos Teodoro Lang, J. W. Newner, Cecil Gillespie, elaboró una obra titulada Costes I, la cual mantiene la misma estructura de textos de los autores originales. En este mismo año, Cristóbal Del Río González, profesor de la Universidad Autónoma de México (UNAM), en sus propias palabras [2004:I-18] vino a revolucionar la enseñanza, terminología, ejercicios prácticos, planes de estudio, además se le considera el máximo investigador de renombre en México y Latinoamérica, publicó desde 1963 los libros “Costes I, Costes II”, en 1970, el control presupuestal, Técnica presupuestal desde 1970, Costes para administradores y dirigentes en 1986 a 2001, costes III en 1986 a 2001.

En el año 1969, en México los términos de contabilidad de costes, contabilidad de gestión y contabilidad administrativa según Chacón [2007:36], siguen la orientación del comité de contabilidad de gestión de la “American Accounting Association (AAD 1969/1972)”.

En este mismo año nace una estructura contable financiera mexicana, pues la Comisión de Principios de Contabilidad del Instituto Mexicano de Contadores Públicos emite los primeros boletines de principios de contabilidad [Moreno, 2005:22].

En los años 70, se introduce el concepto de redes de producción y cadenas productivas en México, caracterizadas por las formas de gestión empresarial que reducían el tiempo de costo de producción y distribución [Díaz, 2003:13]. En 1973, El Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C., reconoce los precios o costes reales de los productos efectivamente erogados de todos los elementos que intervienen en la producción en el Boletín C4 “Inventarios”, que señala: “El registro de las cuentas de inventarios por medio de los costes históricos, consiste en acumular los elementos del costo incurrido para la adquisición o producción de artículos” [IMCP, 1973:7].

En la década de los 80’s se introduce a México las filosofías productivas de la Calidad Total y Justo a Tiempo [Del Río, 2004: I-22]. Algunas empresas transnacionales en México que llevan programas de calidad son: general Motors, Ford, Chrysler, Celanese, Condumex, Nestlé, Kodak, entre otras y empresas mexicanas son: Bimbo, Seguros la Comercial, Petrocel, Gigante, Banamex, Petróleos Mexicanos, Comisión Federal de Electricidad, Instituto Mexicano del Seguro Social, Sistema Metro [Espinosa y Pérez, 1994].

En 1981, el Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C., preocupado en apoyar a la comunidad estudiantil, profesionistas y empresas publicó un libro llamado “Selección, diseño e implantación de un sistema de contabilidad de costes”, producto de

un curso con el mismo nombre de la obra, elaborado e impartido por los miembros de la Comisión del IMCP en 1980.

En 1983, Ramírez (Director de división de Administración y Ciencias Sociales del ITESM de México), Backer Profesor de contabilidad de la Universidad de Massachusetts) y Jacobsen (Profesor asociado de contabilidad (de la Universidad de Stanford) publican la obra Contabilidad de Costes: Un enfoque administrativo para la toma de decisiones (libro traducido y adaptado de Cost Accounting). Los autores fueron cuidadosos en enfocar y adecuar a las circunstancias socioeconómicas vividas en México y en América Latina. Esta obra demuestra el hecho del lazo que existe entre los avances metodológicos de Estados Unidos y su impacto en México [Backer, Jacobsen y Ramírez, 1983].

En este mismo año Cristóbal del Río elabora dos obras maestras que hasta el día de hoy siguen siendo una bibliografía importante en las universidades del país: Costes I, Costes II, Presupuestos más otros ocho libros con temas afines [Del Río, 2000: I-2].

En 1986 cuando el mercado mexicano abre sus puertas a la globalización mediante su incorporación al Acuerdo General de Aranceles (GATT), las empresas extranjeras comenzaron a ofrecer sus productos dentro del país y la industria mexicana se encontró de pronto que el mercado cautivo que tenían rápidamente se convertía en un ambiente más competitivo. En este nuevo contexto comercial, las empresas tuvieron la necesidad de crear productos con mayor calidad a un precio bajo para competir tanto en el mercado nacional como en el internacional, provocando en muchos sectores de la industria mexicana el desarrollo de sistemas orientados a disminuir costes, procesos productivos más eficientes e innovación de productos, situación que las obligó a cambiar y a empezar a valerse por sí

mismas, ser competitivas, generando Sistemas de Calidad, haciendo inclusive importaciones de procedimientos y técnicas japonesas, para preparar mejor a su personal tanto directivo, como obrero [Nuñez, 2008:1].

En 1991 Luna [1991], desarrolló un trabajo de investigación sobre la utilización de los principios de la teoría de restricciones para la administración de sistemas de manufactura.

A partir de 1993 se fue generando en las empresas una nueva cultura empresarial a fin de ser más competitivas adoptando tendencias como la mejora continua en sus procesos productivos, la integración a nuevas tecnologías, sistemas de calidad y reducción de costes, que les permitiera mejorar su eficiencia y eficacia. La reducción de costes sobre todo lo consideró como factor clave en la generación de mayores márgenes de utilidad. Las empresas mexicanas han aprendido a vivir en un terreno de competencia internacional, ante la amenaza constante de las empresas transnacionales y las que han estado arribando a México, en condiciones de innovación tecnológica, mejora continua en su actuar competitivo [Nuñez, 2008:1]. Sin embargo pocas empresas planeaban a largo plazo, quizás debido a lo débil de sus estructuras organizacionales o pensando en únicamente en sobrevivir.

Durante 1993, Ruiz y Escobedo [1996] realizaron y aplicaron un cuestionario (elaborado con base en el material enviado por la Universidad Autónoma de Madrid, España) a 69 organizaciones que tenían entre 16 a 100 trabajadores en el área metropolitana de la ciudad de México. Los datos más sobresalientes de este estudio son:

- El 74% de los encuestados utilizaban contabilidad de costes,

- El 43% utiliza sistemas reales o históricos el 37% sistema de costes estimados y estándar el 14% no contesto y,
- Sólo el 6% utilizaba el sistema de costes basados en actividades para valorar la producción.

En este mismo año Ruiz y Escobedo [1996] en su investigación sobre la contabilidad de gestión en México, mencionan que en el país se manejaban en la enseñanza y en la práctica de la contabilidad de gestión además de los sistemas tradicionales de costes los costes basados en actividades. En esta época sólo dos universidades (UNAM y UANL) en sus programas de maestría ofrecían asignaturas específicas de contabilidad gerencial.

Desde 1994 David Noel Ramírez Padilla [1997:2-4], en su obra de Contabilidad administrativa alude a la necesidad de las empresas de seleccionar estrategias competitivas para el logro de una posición privilegiada, aborda la problemática mundial del sostenimiento y crecimiento de los negocios, así como los principales detonadores que han propiciado cambios en los sistemas de información para facilitar el proceso de toma de decisiones:

- Control de calidad.
- Orientación al cliente.
- Tiempo como factor clave en cada una de las etapas en la cadena de valor.
- El crecimiento del sector servicios.
- Introducción de nuevas tendencias de costes para la toma de decisiones como el Just in Time, Benchmarking, Target Costing, Balanced Scorecard y el Costeo basado en actividades.

- La aparición de términos como actividades, mencionando la importancia de estrategias a largo plazo que aseguran a la empresa su permanencia en el mercado y que para competir es necesario obtener liderazgo en costes y que una herramienta para alcanzarlo lo constituyen los costes basados en actividades.
- Enfoque de funciones cruzadas en los diferentes departamentos de la empresa: diseño, ingeniería, producción, ventas, distribución.
- Desarrollos tecnológicos de los sistemas de información.

En 1996, Armando Ortega menciona en su obra “contabilidad de costes”, sexta edición, que la contabilidad de costes en principio se exhibía como un apéndice de la contabilidad general, que pretendía suministrar información periódica a la administración de empresas industriales para determinar cifras de costes unitarios que les permitían formular estados financieros sin tener que recurrir a la práctica de tomar inventarios físicos y valorados a costes apreciativos [Chacón, 2007:34].

En cuanto a la difusión del sistema ABC en México, en 1996, la Universidad de Guadalajara recibió reconocimiento en el primer congreso nacional de costes organizado por la UNAM por su participación de la ponencia “Nuevos métodos de Costeo ABC”.

En 1997, Ortega [2007:22] menciona brevemente lo que él consideraba como la “técnica de costes basados en actividades, además del uso del ABC en conjunto con la teoría de restricciones.

En 1998 Castellanos [2003:47] presentó una ponencia en el IV foro de investigación de la Facultad de Contaduría y Administración (UNAM) sobre su

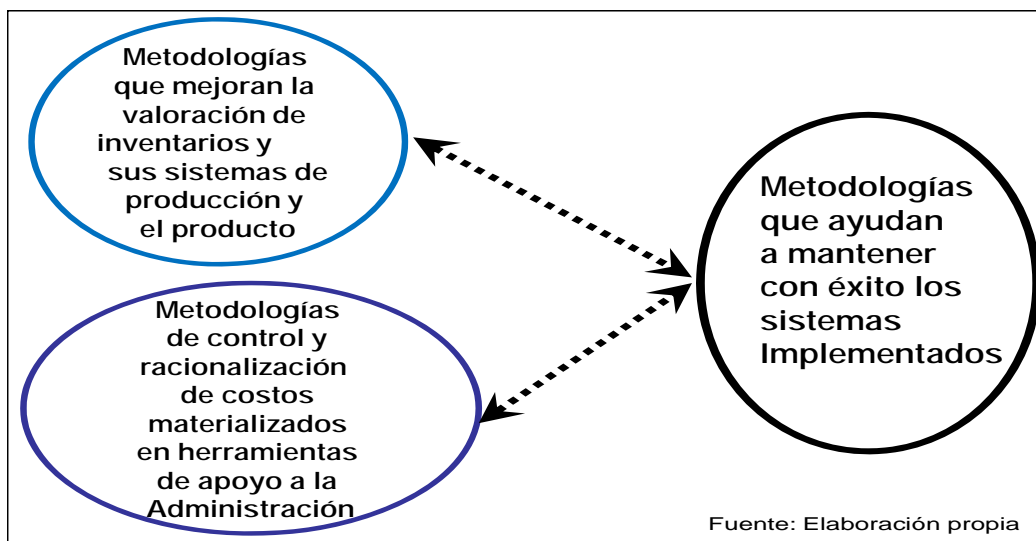
experiencia en la implantación del sistema ABC en una microindustria del ramo de la impresión.

En el año 2000, de la mano de Cristóbal del Río, nace el “Costo integral conjunto”, considerado por su autor como el método más actualizado, revolucionario, y práctico. Basado en la teoría de conjuntos, esta metodología se refiere a la integración de casi todo el costo total, base para la toma de decisiones directivas, de gestión, financieras, administrativas, evaluación de alternativas, investigación de nuevos productos, entre otros, pues con este método se conoce que producto fabricar, cuáles eliminar, hacer subcontratación de todo o de sólo algunas partes, investigación de nuevos productos, conocer si determinado producto es competitivo. Esta nueva metodología permite el amalgamamiento del ABC, JIT, costo de vida de los productos, cadena de valor, Costo integral-conjunto, etc. [Del Río, 2000 y 2004: I-28].

2.1.8. Durante el siglo XXI

En la actualidad con la competencia globalizada, el crecimiento de la industria de servicios, los avances Tecnológicos y cambios en el sistema organizacional y los sistemas de producción de las empresas, han surgido nuevas metodologías y herramientas de medición y control de los costes que permiten a las empresas asegurar una ventaja competitiva, las cuales se señalan a continuación (ver la Figura 2-1).

Figura 2-1. Evolución de la contabilidad de costes a través de las metodologías de control de costes a finales del siglo XX aplicados en el siglo XXI



1. Metodologías que mejoran la valoración de inventarios y sus sistemas de producción y del producto:

- Just In Time
- Back Flush Accounting
- Life Cycle Costing
- Troughput Accounting, Toc Troughput

1. Nuevas metodologías de control y racionalización de costes materializados en herramientas de apoyo a la administración:

- Reengineering
- Total Quality
- Target Costing
- Value Chain
- Activity Based Costing y Activity Based Management

- The Stakeholders Theory
 - Balanced Scorecard
 - Intellectual Capital
 - Knowledge Management
 - Costo Integral-conjunto
2. Metodologías que ayudan a mantener con éxito los sistemas anteriores.
- Continual Improvement
 - Benchmarking
 - Feedback

Kaplan y Anderson (2007) en un artículo de la revista Harvard Business Review en noviembre de 2004, describen la integración del modelo costes basados en actividades manejados por tiempo y acordaron elaborar un libro de la implantación exitosa de varios casos de estudio de clientes de la Compañía Acorn publicado en 2007 titulado Time Driven Activity Based Costing: A Simpler and More Powerful Path to Higher Profits.

Hoy en día en México hay gran cantidad de bibliografía nacional y extranjera sobre como implantar el sistema de costes, además consultorías nacionales como PricewaterhouseCoopers en México, o extranjeras como ABCosting de Argentina que promueven sus servicios para la administración de costes eficientes como el ABC/ABM/ABB.

Por último en países industrializados, surgió el modelo Tayloriano de gestión entre 1850 y 1910, mostrando sus limitaciones a lo largo del tiempo. En países Latinoamericanos de industrialización tardía como México, todavía se aplican algunos de los principios

Taylorianos y tan solo hace algunos años han mostrado limitaciones que apoyan que la estructura de costes no se debe centrar en un sólo factor estratégico [Kreidler 2004: 28]. Los estados de acuerdo a un estudio realizado por Gámez [2004:197] que siguen utilizando modelos Taylorianos son: Chiapas, Guanajuato, Oaxaca e Hidalgo.

2.2. DEFINICIÓN DE LA CONTABILIDAD DE COSTES, CONTABILIDAD DE GESTIÓN Y CONTABILIDAD DE DIRECCIÓN ESTRATÉGICA.

Una vez establecido el desarrollo evolutivo de la contabilidad de costes en México, es necesario definir el ámbito de actuación de la contabilidad de costes, contabilidad de gestión y contabilidad de dirección estratégica. Si bien se trata de conceptos que pudiesen ser considerados como de amplia difusión y por consiguiente conocidos, hay que considerar que al igual que ocurre con las mayoría de las conceptualizaciones en las ciencias económicas, se presta a confusión. Esto es especialmente válido cuando se relacionan conceptos a nivel internacional, por ello la descripción que se presenta a continuación tiene como finalidad clarificar los conceptos bajo la perspectiva de la contabilidad en México. Un ejemplo de lo anterior se encuentra precisamente en el concepto de administración y/o el de gestión, durante años el concepto utilizado en Latinoamérica fue el de Administración, pero recientemente y quizás debido a la influencia española en el ámbito de negocios en esta región, se ha utilizado de manera muy amplia el concepto. No es la intención de este trabajo entrar en una discusión sobre ambos conceptos y si existen diferencias de fondo, pero si se remite a la fuente básica que en este caso podría ser el Diccionario de la Real Academia, la palabra *gestión* se define como la acción de administrar, por lo cual podría considerarse que ambos conceptos son sinónimos. Sin

embargo, en algunas ocasiones y especialmente en México, se han utilizado ambos conceptos de manera complementaria, al grado que hoy en día se habla de la *gestión administrativa*, que tomando como referencia la aclaración anterior podría resultar en una redundancia. Por ello la siguiente discusión se considera conveniente para efectos de este trabajo, si bien para el mismo se considera que administración y gestión son sinónimas.

Por otro lado, existen varias corrientes acerca de si la contabilidad de gestión es una designación más de la contabilidad de costes, si ambas son ramas independientes. Por último si la contabilidad de costes es base de la contabilidad de gestión y dirección estratégica.

De acuerdo con Fernández y Muñoz [1997: 36-40], la contabilidad de gestión surge de la insuficiencia de los modelos y técnicas de la contabilidad de costes y por consiguiente la contabilidad de gestión amplía su campo de actuación de la contabilidad de costes, esta deducción la hace después de analizar a varios autores y organismos como la American Accounting Asociation y Chartere Institute of Manangement Accounting (CIMA).

Por su parte Arredondo [2005:3] menciona que la contabilidad de costes forma parte de la contabilidad de gestión y tiene por objeto clasificar acumular, analizar y asignar los costes, provee la información necesaria a la administración para la toma de decisiones.

Horngren y Foster [1991:2] señalan que la contabilidad de costes no se puede distinguir de la contabilidad de gestión, debido a que cubre los diversos propósitos de elaboración de informes internos necesarios para que los administradores cumplan con su tarea de toma de decisiones.

Por su lado Blanco [2000:354], Hansen y Mowen [2003:33-34] y Horngren, Sundem y Stratton [2006: 131], mencionan que los sistemas de contabilidad de costes son un subsistema de la contabilidad de gestión diseñado para distribuir los costes a los productos y servicios que satisfagan tanto a usuarios externos con reportes financieros de acuerdo los principios contables, como a la elaboración de reportes internos que cumplan con las necesidades de los administradores para tomar decisiones y que la contabilidad de dirección estratégica es la evolución de la contabilidad de gestión para dar respuesta a un ámbito de negocios cambiante. A continuación se define cada una de ellas:

- Definición de contabilidad de costes

La contabilidad de costes es un sistema que aplica técnicas y procedimientos para medir el costo de desarrollar, producir, vender y distribuir productos o servicios [AECA, 1992:21-24, Horngren y Sundem y Selto, 1994: 496]. Se dirige a las necesidades de contabilidad financiera, utiliza métodos simples para la ubicación de los costes, tiene una visión a corto plazo y una resistencia a la adopción de nuevas filosofías de dirección y aprendizaje, su principal objetivo es ayudar a la administración en la planeación y control de los costes de operación [Serra, 1998:686; Blanco, 2000:357]. Autores mexicanos definen la contabilidad de costes mencionando que es una rama de la contabilidad y que está forma parte de la contabilidad administrativa, definiéndola como un sistema de información que registra, acumula, controla, analiza, direcciona e interpreta los costes de producción y de operación, constituyendo una herramienta para la administración [García, 2008:8; Cárdenas, 2006:23 y Arredondo 2005:3]. Además de los autores mencionados, muchos son los autores que han definido la contabilidad de costes y por ende influido en su definición. Autores extranjeros que han influido en la definición de contabilidad de costes

son: Backer y Jacobsen [1978], Theodore [1975] y autores mexicanos como: Del Río [2000:II-23] entre otros, participación de autores extranjeros con un mexicano [Backer, Jacobsen y Ramírez, 1983:2] y el Instituto Mexicano de Contadores Públicos [IMCP, 1981:12].

- Definición de contabilidad de gestión

La contabilidad de Gestión es una evolución de la contabilidad de costes entre la década de los años sesenta y setenta, por la necesidad de mayor información para el control y la dirección de la empresa [Del Río 2000:I-4, 19-21]. Cristóbal del Río considera las ideas de Horngreen, Sáez Torrecillas, Álvarez López y Blanco Ibarra en la evolución de la contabilidad de costes. Mencionando que antes de implantar el sistema de costes para la gestión se debe analizar términos como costo-beneficio, necesidades específicas del cliente.

La contabilidad de gestión es una rama de la contabilidad, que se fundamenta en un proceso de racionalización y control, que tiene por objeto identificar, medir, acumular, analizar, preparar interpretar y comunicar información a la administración que le sirva de apoyo en la toma de decisiones [Cárdenas, 2006:24; AECA, 1992:23; Horngren, Sundem y Stratton, 2006:5] para la obtención de ventajas competitivas.

- Definición de contabilidad de dirección estratégica

A partir de la adopción de la cultura estratégica en la administración de las empresas, surge un nuevo enfoque de gestión sistemático llamado “dirección estratégica”,

respondiendo a los cambios ocurridos en la industria en los años sesenta y como una nueva forma de dirigir el crecimiento frente a una mayor competencia.

Para Del Río, la contabilidad de dirección estratégica surge de la necesidad de información relevante para la toma de decisiones, metodología desarrollada por Simmonds, en 1981 de la rama de la contabilidad de gestión.

Desde el punto de vista de Del Río, la contabilidad de dirección estratégica presenta varias diferencias de criterios en la elaboración y desarrollo de esta metodología. Una diferencia es en cuanto a la atención que se presta a la proyección hacia el comportamiento de la relación mercado-competidor, y la segunda es que centra su interés en el análisis de los costes estratégicos por medio de la metodología de la cadena de valor de la industria la cual es defendida por Shank y Govindarajan en 1989 [Del Río, 2000: I-21]. El hecho es que proliferan las investigaciones sobre este tema quizás por el acelerado avance en el campo empresarial y los efectos de la globalización en las empresas, aspectos que hacen que investigadores estén a la vanguardia de los cambios en las organizaciones.

La contabilidad de dirección estratégica surge de la combinación de tres temas sumamente importantes en un ambiente de incertidumbre económica, tecnologías de información, tecnologías de punta productivas, diversificación de productos, centralización en las necesidades de los clientes y preocupación por las empresas de crear valor al producto de los clientes y procesos internos de las empresas, surgen de acuerdo con Shank y Govindarajan [1995: 8-35] tres temas claves en el manejo eficaz de los costes:

- Análisis de cadena de valores. Son el conjunto interrelacionado de actividades creadoras de valor, dirigido a sucesos internos de la empresa

como compras, procesos, productos, marketing, distribución y servicio post-venta.

- **Análisis de posicionamiento estratégico.** Es el análisis de adopción de posibles estrategias aplicables a la empresa con la finalidad de lograr ventajas competitivas que lo lleven a la diferenciación de sus productos y servicios entre sus clientes.
- **Análisis de causales de costes.** Los costes son causados por muchos factores que se interrelacionan en forma compleja. Entender su comportamiento significa comprender la compleja reciprocidad del conjunto de causales que intervienen en una situación determinada. El costo es una función de las selecciones estratégicas sobre el esquema de competencia y desarrollo de habilidades administrativas para ejecutar la selección de estrategias en función de las causales estructurales y de ejecución de los costes.

La National Association of Accountants (NAA) en 1981 define a la contabilidad de dirección como el proceso de identificación, medida, acumulación, análisis, preparación, interpretación y comunicación de la información económica usada por la gestión para planificar, evaluar y controlar una entidad a fin de asegurar el uso apropiado de los recursos y contabilización [AECA, 1992:28].

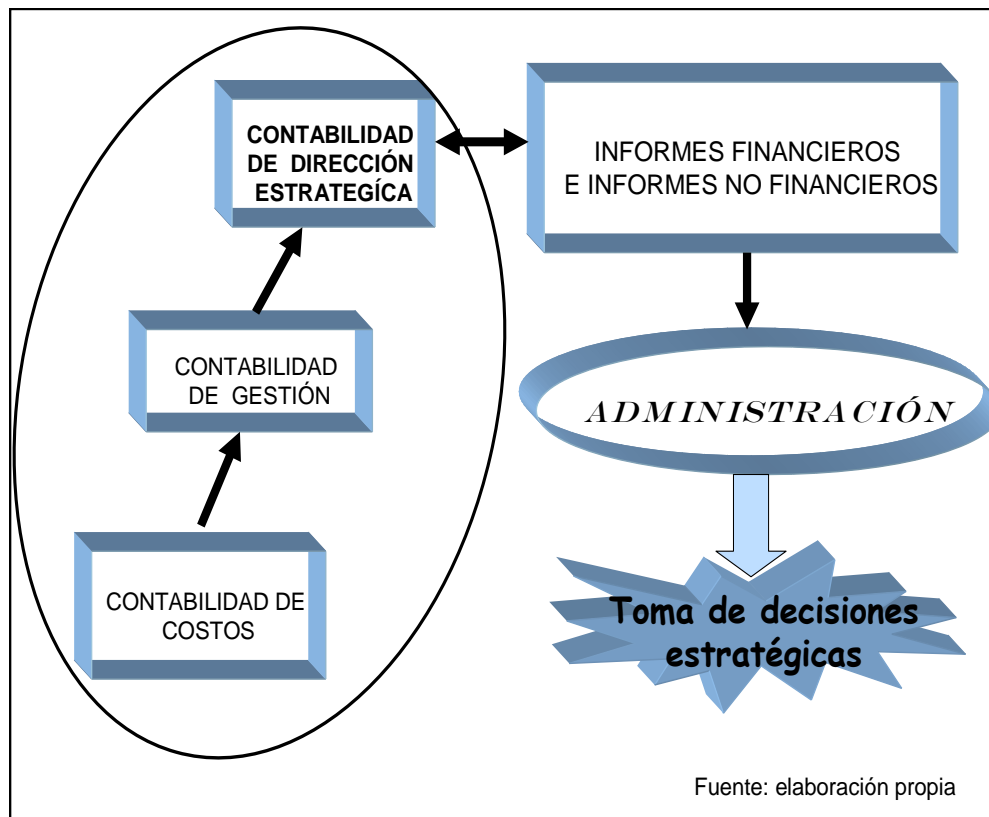
Definiendo por consiguiente a la contabilidad de dirección estratégica como la habilidad y capacidad del administrador para analizar los factores claves del costo, que lo conduzcan a la selección de estrategias que lo lleven a ser competitivo, mediante la adopción de un sistema de costes eficaz y eficiente.

2.3. CONCLUSIONES AL CAPÍTULO

Independientemente de la búsqueda de actuación de la contabilidad de costes, contabilidad de gestión y la contabilidad de dirección estratégica, desde el punto de vista de diferentes autores ya comentados podemos concluir que la contabilidad de costes es una herramienta que utiliza la contabilidad de dirección estratégica, es decir, que la contabilidad de costes es el subsistema sobre la que se fundamentan la evolución a la contabilidad de gestión a lo que actualmente se conoce como contabilidad de dirección estratégica, dando respuesta a las necesidades de información financiera y no financiera de las empresas que viven dentro de un ambiente ultra competitivo en el ámbito mundial (ver Figura 2-2).

El costo de un producto o servicio impreciso aumenta la probabilidad de tomar decisiones incorrectas. Un costo preciso es un factor clave cuando se trata de seleccionar productos, mercados y clientes objetivos. Concluyendo que existen diversas formas de obtener el costo del producto o servicio, lo que le permite a la administración la elección de un sistema de costes de gestión que le permita crear estrategias que lo lleven a alcanzar sus objetivos de éxito, determinando correctamente la rentabilidad y posición competitiva del negocio.

Figura 2-2. Contabilidad de costes como fuente de información a la contabilidad de dirección estratégica en apoyo a la toma de decisiones



Actualmente las universidades en México contemplan el tema de los sistemas de costes basados en actividades, y algunas otras si no lo expresan tácitamente dentro de la asignatura de “contabilidad administrativa”, dentro de la literatura solicitada a los alumnos, se encuentra el desarrollo de la metodología ABC, tanto de autores mexicanos como extranjeros en sus planes de estudios de la Licenciatura de Contaduría Pública, Licenciado en Administración, Licenciatura en Administración y Gestión de PyMES, entre otras. Podemos concluir de acuerdo a los documentos encontrados en la investigación que desde 1993, empresas mexicanas utilizaban el sistema de costes basados en actividades como técnica para valorar la producción. Un hecho significativo es que el ABC surge en 1988 y es

adoptado por las empresas mexicanas en 1993, por lo tanto cinco años es un tiempo relativamente corto desde su surgimiento hasta la adopción en México. Ratificando el impacto de la influencia de las metodologías aplicadas en Estados Unidos de Norteamérica en las empresas mexicanas.

CAPÍTULO 3. LAS EMPRESAS MEXICANAS FRENTE A UN ENTORNO GLOBALIZADO

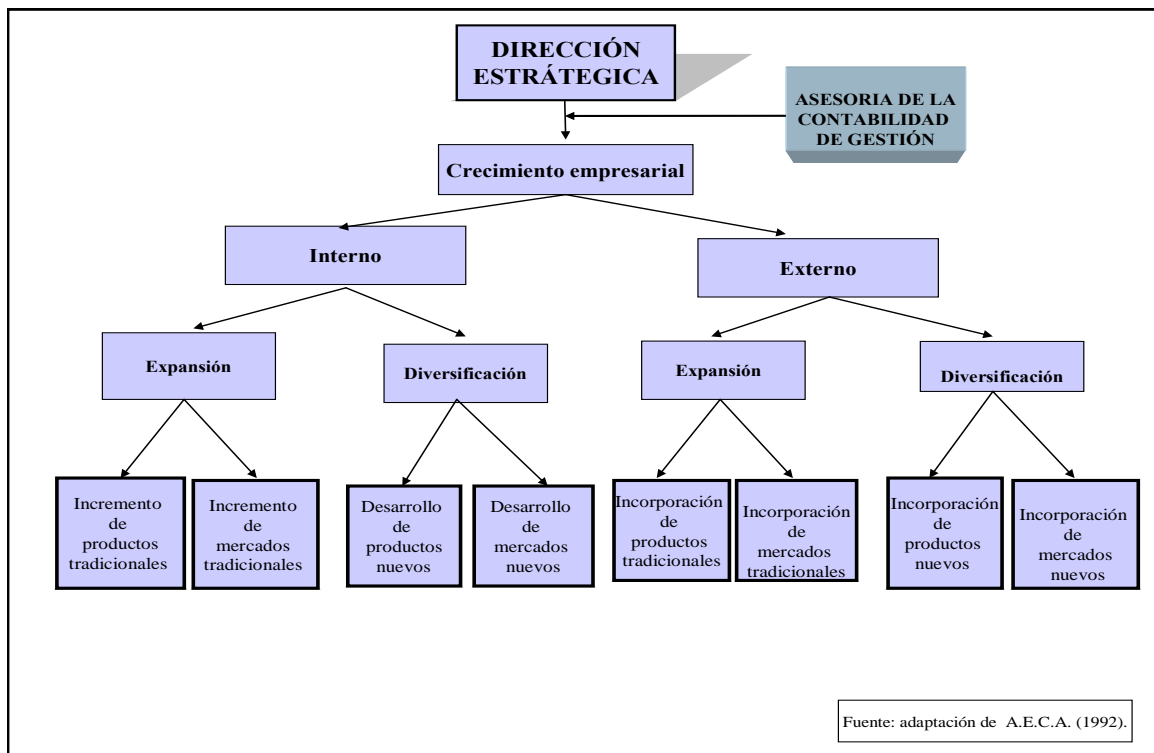
3.1. LAS ENTIDADES ECONÓMICAS Y LA NECESIDAD DE INFORMACIÓN COMO APOYO PARA LA TOMA DE DECISIONES.

El ámbito de actuación de los negocios y su forma de interactuar con las empresas ha experimentado, en los últimos años, cambios radicales debido a que su desarrollo se ha tornado a nivel mundial. Esto implica el enfrentamiento de nuevos desafíos y de planeación de estrategias para que dichas empresas sean competitivas y permanezcan en el mercado. En escenarios cada vez más inestables y competitivos, el valor de la información real y oportuna se ha vuelto un instrumento necesario para que las empresas tomen decisiones acertadas.

Este nuevo panorama conlleva a la transformación obligada que deben iniciar las empresas, viéndose forzadas a modificar su estructura para el logro de la eficiencia en el traslado de la información entre sus departamentos. Y agilizar el proceso de toma de decisiones que les permita maximizar sus recursos y ofrecer productos o servicios en el lugar y momento oportunos. Tomando decisiones fundamentales sobre su desempeño presente y futuro en temas como la diversificación de productos o expansión de negocios a diversos mercados geográficos (a través del incremento de capital vía aumento de socios, solicitud de préstamos u optar por la fusión), entre otras decisiones imprescindibles para extender su competitividad en el mercado.

Para alcanzar propósitos de maximización de la competitividad y aumentar el valor agregado al producto o servicio que ofrecen, las empresas se han allegado de equipos directivos altamente cualificados que sean capaces de encontrar herramientas idóneas de apoyo para realizar su labor a través de sistemas de información acordes a las exigencias de su entorno. De esta forma surge como alternativa la metodología de los sistemas de contabilidad de gestión (ver Figura 3-1).

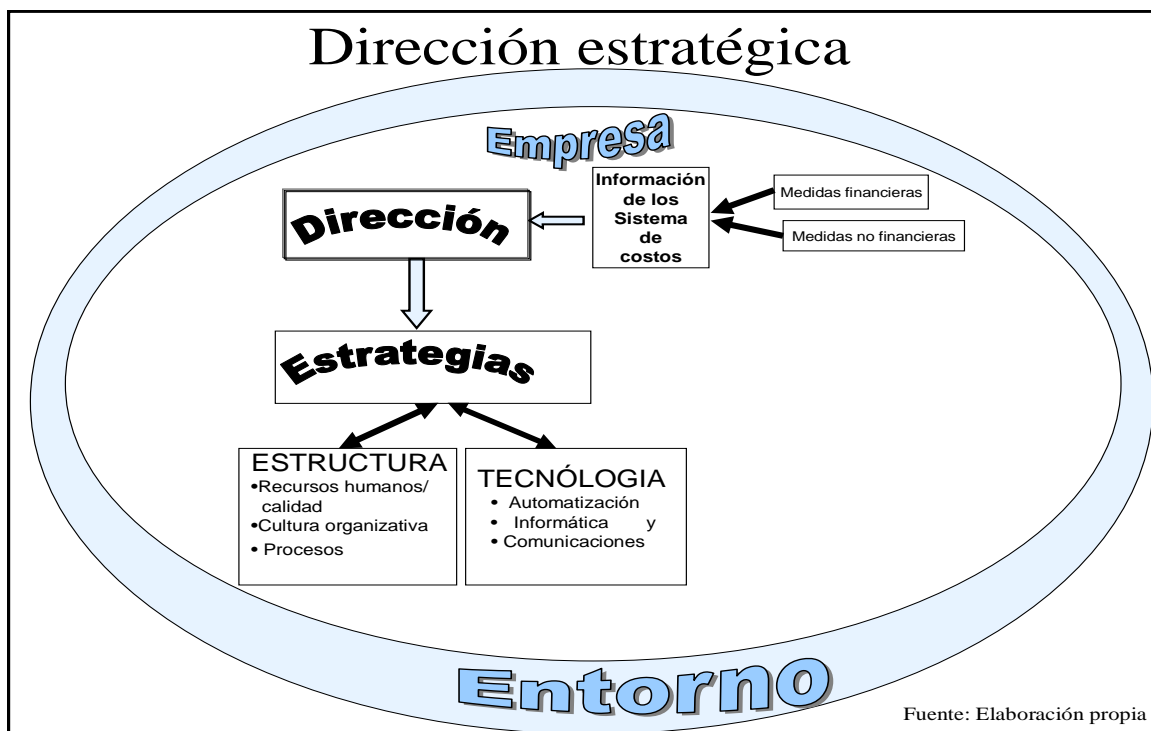
Figura 3-1. La responsabilidad de la dirección en el éxito empresarial



La contabilidad de gestión a través de sus sistemas de costes tradicionales había servido de apoyo para evaluar y controlar a la empresa, cuya visión y estrategia se desenvolvía dentro de la retroalimentación de información financiera, procesos internos y aunque después agregaron a estos los conceptos de aprendizaje, mejora continua rumbo a satisfacer a sus clientes. Sin embargo esta visión ha cambiado por la necesidad de control

sobre el costo del producto, como las relaciones internas y externas de su entorno. Así es que empezaron a tomar importancia actividades de apoyo como la investigación y desarrollo, diseño, distribución, servicio post-venta, etc., dirigiendo poco a poco el proceso de negociación vía gestión de actividades y no sobre gestión de costes. De esta forma fue como elementos no financieros fueron tomando importancia hasta llegar a ser determinantes en la realización de la información exigida por los directivos, para controlar su empresa a largo plazo a través de la elaboración y aplicación de estrategias idóneas que la lleven a mantenerse dentro del ámbito competitivo (ver Figura 3-2).

Figura 3-2. Dirección estratégica

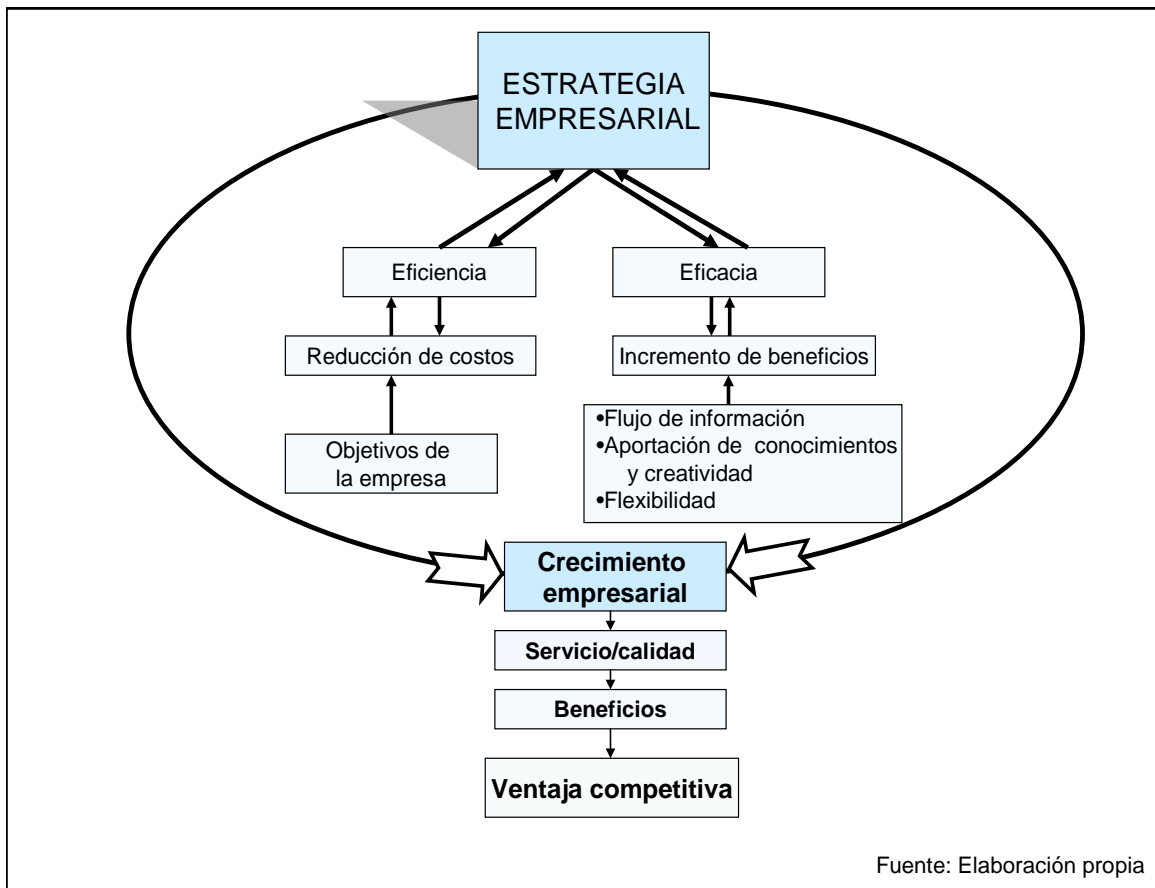


Actualmente las empresas están abandonando aquellos sistemas poco flexibles y dinámicos que reflejan una visión parcial de la empresa y no obstante eficientes en su tiempo, hoy a lo más que pueden ayudar es a tomar decisiones a corto plazo y con ello no

se logra el éxito empresarial, pues influyen otros factores claves como la calidad, los recursos humanos, la innovación tecnológica, factores culturales, etc., que deben ser controlados pues ven reflejados sus resultados en el costo del producto que se ofrece al cliente.

Entonces la clave del éxito empresarial radica en los resultados eficientes y eficaces que la dirección obtiene a través de la aplicación de políticas estratégicas relacionadas con el producto, relaciones con clientes y proveedores, canales de distribución, etc., para estar en ventaja competitiva con respecto a las demás empresas (Figura 3-3).

Figura 3-3. Ventaja competitiva



3.2. LA EMPRESA Y SUS ESTRATEGIAS COMPETITIVAS.

El entorno económico de las empresas alrededor del mundo ha sufrido cambios drásticos que han modificado las estructuras de sus mercados, su estructura organizacional, estrategias empresariales, las tecnologías y de comunicaciones, así como los parámetros para medir el éxito de los negocios.

Desde la década de los noventa las empresas se enfrentaron a un mundo globalizado que si bien trajo consigo ventajas de expansión, también corren el riesgo de perecer en el camino ante el alto nivel competitivo de su entorno. Por esta razón, las empresas invierten fuertes sumas de dinero en la formación de recursos humanos, innovación tecnológica, mercadotecnia, cambios organizacionales, sistemas de logística y distribución eficientes, además de la creación de bancos de datos con información estratégica para tomar decisiones en vía de alcanzar el éxito de estrategias empresariales mediante el logro de ventajas competitivas.

Con la implementación de estrategias las empresas buscan llegar a ser líderes mediante la obtención de ventajas competitivas que le permitan consolidar un liderazgo nacional e internacional.

3.3. ASPECTOS GENERALES DE LA ESTRATEGIA.

Hoy en día la dirección de la empresa necesita la creación de estrategias, políticas internas y externas para competir en el mercado, transformando a la administración en una dirección estratégica que sea capaz de cambiar su estructura corporativa, considerando la tecnología y de comunicaciones (TIC) donde se desenvuelve la empresa y que a su vez

estás sean capaces de retroalimentar a la administración para la creación de estrategias que los lleven a lograr sus objetivos convirtiéndose en un ciclo de mejora constante y dinámico.

De acuerdo con Porter [1994:29-33] son tres las estrategias que las empresas deben seguir para crear ventaja competitiva, las cuales se comentan a continuación:

3.3.1. Estrategia de obtención del Liderazgo en Costes

Para que las empresas logren el éxito empresarial, es fundamental un crecimiento sostenido. Para alcanzarlo es necesario modificar la estructura corporativa, a efecto de anticiparse a las expectativas del mercado y sobre todo a los movimientos que realice la competencia. Por ello, actualmente una empresa debe buscar ventajas competitivas sostenibles, Porter [1994: 30-31] ha considerado que una de las formas primordiales para alcanzar ventajas competitivas sostenibles consiste en alcanzar el liderazgo en costo. La estrategia de costes fue muy popular en la década de los setentas, debido al concepto muy arraigado de mantener el costo más bajo frente a los competidores y lograr un volumen alto de ventas (considerando que era el tema central de la estrategia). Por lo tanto la calidad, el servicio, la reducción de costes mediante una mayor experiencia, la construcción eficiente de economías de escala, el rígido control de costes y muy particularmente de los costes variables, eran materia de escrutinio férreo y constante en la estrategia de liderazgo en costes bajos, fue el fundamento del éxito de compañías como Cemex, FEMSA, Alfa, Grupo Carso, Televisa, Telmex, entre otros.

3.3.2. Estrategia de Diferenciación

Porter menciona que la segunda estrategia consiste en crear en el producto o servicio algo que los clientes perciban y que lo haga diferente a los demás productos de la competencia, creando lealtad hacia la empresa. Diferenciarse significa sacrificar la participación de mercado, invertir en investigación, desarrollo y diseño de productos, creando una falta de compatibilidad con la estrategia de liderazgos de costes bajos y precios competitivos. Ejemplos de empresas que lograron combinar ambas estrategias fueron Cemex, Grupo Bimbo, en su diseño e imagen de marca, FEMSA en su red de distribución o Vitro en su tecnología.

3.3.3. Estrategia de Enfoque al Cliente.

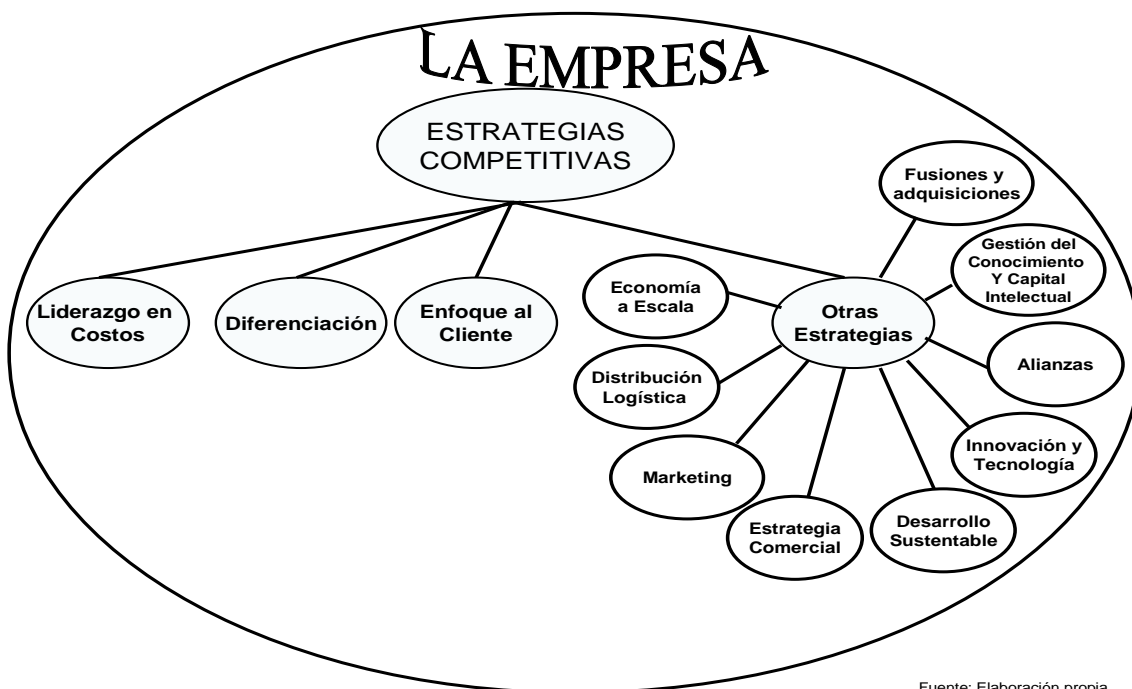
Las empresas se concentran en un grupo específico de clientes, sea por el segmento geográfico o de productos, con esta estrategia las empresas se diferencian por su personalizada atención al cliente, por ejemplo Vitro tiene como una de sus estrategias fundamentales apoyar consistentemente a sus clientes en la construcción de sus ventajas competitivas, permitiéndole crear alianzas con ellos que se han sostenido en el tiempo.

3.4. OTRAS E STRATEGIAS QUE E N L A ACTUALIDAD L AS EMPRESAS ESTÁN ADOPTANDO.

Las estrategias que Porter propone fueron útiles en los años en que el mundo de los negocios cambiaba lentamente. El ámbito de actuación de la empresa ha evolucionado de tal manera que hoy en día, compiten en la aldea global, dado que el entorno económico las ha envuelto en un necesario crecimiento tanto a nivel interno como externo para seguir

existiendo, para ello cada empresa crea sus propias estrategias que otras adoptan y que las primeras se ven en la necesidad de adoptar o crear nuevas estrategias que los lleven a obtener ventajas sobre la competencia. Las estrategias que las empresas están adoptando para lograr ventajas competitivas y por ende reconocimiento nacional en su país y en el resto del mundo se observan en la Figura 3-4.

Figura 3-4. La empresa y sus estrategias competitivas



Fuente: Elaboración propia

3.4.1. Fusiones y adquisiciones

Desde 1980 los vestigios de la Globalización en el mundo de los negocios, ha traído serias consecuencia en las empresas desde cambios en sus estructuras organizativas hasta la forma de hacer negocios. De acuerdo con Corrales [2005:27], para una empresa comprometida en diversificarse a mercados internacionales una de las estrategias para lograrlo es la realización exitosa de fusiones y adquisiciones así como la formación de

alianzas. Empresas mexicanas consideradas como grandes corporativos como Cemex, Bimbo, Gruma, IMSA, Grupo Carso y FEMSA, han introducido sus negocios en otros países con éxito por medio de la adquisición de empresas. En las empresas mexicanas se puede observar que se han movido fundamentalmente hacia las fusiones y adquisiciones como vehículo para la internacionalización [De los Ríos, 2005:89].

3.4.2. Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual

Akhavan y Jafari [2006], definen la administración del conocimiento como una estrategia sistemática de optimización del negocio que se efectúa de forma deliberada y que selecciona, almacena, organiza, encapsula y comunica la información esencial para que el negocio de la compañía mejore el desempeño de los empleados y la competitividad de la empresa [Benítez, 2007:9]. Mientras que el Capital Intelectual está dentro del capital humano y estructural de la organización, por lo tanto el recurso humano debe estar profundamente alineado con la estrategia del negocio [Cadena, 2004:9]. Las empresas para su crecimiento ven en la gestión del conocimiento y el capital intelectual una herramienta básica para el desarrollo de la innovación, ejemplo de la adopción de estas estrategias son empresas como FEMSA, Cemex, Vitro, Bimbo, Maseca y Herdez.

3.4.3. Alianzas

Una alianza es un acuerdo entre dos o más empresas independientes que se comprometen a colaborar en determinadas actividades persiguiendo intereses comunes, compartiendo sus capacidades y/o recursos, sin llegar a fusionarse. Ejemplos de empresas mexicanas que han adoptado esta estrategia son: Grupo Carso, Alfa, Modelo, Tubacero,

entre otras. En México, las cerveceras tienen establecidas alianzas con detallistas a quienes denominan “Clientes Controlados”, asegurando así la salida al mercado de sus cervezas en forma preferencial, otro ejemplo son los “Programas de Viajero Frecuente” de cualquier línea aérea, quienes empezaron como una alianza entre la compañía y sus clientes, las cuales se han extendido a programas muy completos que incluyen a otras compañías aéreas (competidores), hoteles, tiendas, restaurantes, tarjetas de crédito, etc.

3.4.4. Innovación y Tecnologías

Innovar supone, en primer lugar, evaluar las posibilidades que ofrece una tecnología en relación al mercado. Es decir, por un lado entender la naturaleza y características particulares de la tecnología como un factor económico y, por otro lado, los mecanismos que aplica el mercado para su valorización. La empresa debe prever qué tipo de ventajas le proporcionará su innovación y cuál será la forma por la que se beneficiará comercialmente de ella, bien sea como elemento diferenciador de sus productos, como medio para adaptarse a los cambios del mercado, como barrera de entrada para otros competidores o como elemento de distorsión de las condiciones de competencia en el mercado. Los mercados evolucionan condicionados por el avance de la tecnología, y cuando esos avances pueden ser radicales, las empresas interaccionan con el entorno para reducir las incertidumbres que se generan. Estos saltos tecnológicos plantean algunas cuestiones importantes a las empresas, como por ejemplo, predecir si estas nuevas tecnologías generarán nuevos mercados o delimitar cuales serán los usos comerciales de los nuevos productos. La forma más corriente de reducir la incertidumbre es el acceso a la información, y en este caso la

información que se requiere para contestar a las cuestiones planteadas hace referencia a la relación entre la evolución de los mercados y la dinámica de la innovación [Pastor, 2006].

3.4.5. Desarrollo Sustentable

El desarrollo sustentable es una corriente de los años setenta conocida como ecodesarrollo, que propone un proceso de cambio, en el que el aprovechamiento de los recursos naturales, financieros, tecnológicos, gubernamentales e institucionales, sea congruente con las necesidades de la sociedad actual y futura. Para que las oportunidades puedan aprovecharse adecuadamente en beneficio de la estrategia mexicana de desarrollo sustentable tiene que cumplir con dos condiciones: 1) establecer interacciones de mercados, de procesos tecnológicos y de información, de instrumentos de capacitación y educación que, a la vez eviten duplicaciones innecesarias, 2) que la empresa alcance la madurez necesaria para ampliar sus horizontes hacia otras latitudes [Patrón, 2002:5,85].

3.4.6. Estrategia Comercial.

La estrategia comercial está representada por los clásicos puntos de la mercadotecnia (producto, precio, promoción y plaza), cada una de las cuales integra una gran variedad de herramientas para atraer al cliente y facilitar el intercambio del producto, la empresa engloba sus planes de mercado así como los objetivos de las áreas de ventas y mercadotecnia, con el fin de atender eficazmente sus mercados [Acosta, 2007].

3.4.7. Estrategia de Marketing

En el proceso de crecimiento las empresas se mueven a mercados altamente competitivos, requiriendo el conocimiento de los mismos, a fin de formular estrategias de Marketing que le apoyen en su adaptación al nuevo entorno de los negocios y así adquirir ventaja competitiva. Esta estrategia de acuerdo con Jeffrey y Caron [2002,:116] ayuda a las empresas a identificar clientes potenciales, propone oportunidades en productos de calidad, nuevos productos, productos que incorporan nuevas tecnologías, etc., además apoya en el diseño campañas publicitarias, organiza canales de distribución y crea políticas de precios y servicios de atención al cliente.

3.4.8. Estrategia de distribución y logística

Con esta estrategia se logra optimiza la eficiencia y eficacia de los recursos físicos y de información. Asimismo, administra las compras y distribución o salidas de los productos, integrando las actividades de los proveedores, productores, el almacenaje y la distribución [López, 2004:7-8]. Uno de los casos de éxito de esta estrategia es FEMSA Logística.

3.4.9. Economía a escala

Supone que las empresas que la poseen, es debido a sus altos volúmenes productivos lo que les permiten reducir sus costes y dificulta a un nuevo competidor entrar con precios bajos. Hoy, por ejemplo, la caída de las barreras geográficas y la reducción del ciclo de vida de los productos, obliga a evaluar si la búsqueda de economías de escala en

mercados locales nos resta flexibilidad y hace a las empresas vulnerables frente a competidores más ágiles que operan globalmente [Bermeo y Bermeo, 2005].

3.5. PROBLEMÁTICA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS.

En el ámbito de los negocios, las empresas intentan volverse cada vez más competitivas, pero muy pocas de éstas lo están logrando de manera estructurada y efectiva. Normalmente el directivo tomador de decisiones le falta una gran cantidad de información y medios adecuados de análisis para identificar y aprovechar las oportunidades para establecer estrategias y formular planes. Una investigación desarrollada por la revista "CFO Magazine" y la empresa Collaborative Balanced Scorecard [Fischman, 2006], mencionan en su estudio que existen cuatro barreras que limitan la ejecución de un plan estratégico:

1. Los empleados no entienden la estrategia. El estudio reveló que sólo el 5% de la fuerza laboral conoce la estrategia de la empresa. Si el personal no tiene conocimiento de la estrategia, difícilmente colaborará en la consecución de los objetivos.
2. No programar tiempo para discutir avances. El estudio reveló que el 85% de los equipos ejecutivos invierte menos de una hora al mes discutiendo la estrategia. Los ejecutivos están más concentrados en los problemas del día a día que en el seguimiento de los resultados de la estrategia para el logro de los objetivos planteados.
3. El presupuesto termina siendo operativo y no se destinan recursos para desarrollar iniciativas estratégicas. Los investigadores encontraron que el 60% de empresas no conecta su presupuesto con la estrategia.
4. En el sistema de pagos e incentivos, el estudio muestra que sólo el 25% de empresas ha logrado conectar los objetivos de los ejecutivos con los objetivos de la

estrategia. La mayoría de los directivos no son evaluados, medidos ni recompensados por lograr ejecutar la estrategia. Por todos estos motivos, sólo el 10% de las estrategias formuladas son implementadas.

3.6. Globalización y las empresas mexicanas.

México antes de los años ochenta mantenía una economía cerrada y sobreprotegida, desde principios de 1980 dio un vuelco de 180 grados e ingresó al GATT en 1986, El proceso de globalización se fortaleció con la entrada del Tratado de Libre Comercio (TLC) con estados Unidos y Canadá, que se firmo en 1993 y entro en vigor el 01 de enero de 1994 y el ingreso a la OCDE en el mismo año. Como resultado esta apertura comercial entre los años de 1986-1994, hicieron posible la competitividad de la industria mexicana con sus exportaciones [Cerde, 2007], convirtiendo la competitividad en un concepto de uso común en todos los sectores empresariales.

Actualmente México tiene diversos acuerdos comerciales y económicos con más de 30 países. Convirtiendo a nuestro país en una de las economías más abiertas del mundo. Es indudablemente beneficioso para las empresas mexicanas tener alternativas de crecimiento, ante un mundo globalizado, pero también están más expuestos al fracaso si no implantan estrategias que los ayuden a lograr sus objetivos de posicionamiento.

Con la apertura comercial, las empresas Mexicanas buscan ser más competitivas aprovechando su ubicación geográfica privilegiada, mano de obra barata y recursos naturales suficientes para impulsar su crecimiento económico, con sus vecinos del Norte, además tiene tratados con países del Centro y Sur de América así como con Europa y el

resto del mundo. Luchan a diario por mantenerse en el mercado, siendo más competitivas a través de la adopción de estrategias que le ayuden a lograr ventajas competitivas.

Este trabajo intenta recoger cuales son las estrategias que utilizan las empresas que pueden ser consideradas como “mexicanas”, es decir las empresas cuyo capital principal y el control organizacional depende de ejecutivos mexicanos. Para tal efecto se considero empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores. Dos de las empresas seleccionadas se desarrollan básicamente en el mercado nacional y el resto con éxito tanto a nivel nacional como internacional. Este tipo de empresas adoptan las mejores prácticas como son: Planeación de sus recursos, administran estrategias de negocios, implementan tecnologías de punta y de comunicaciones, identifican y segmentan mercados, reducen actividades que no generan valor al cliente, diseñan nuevos productos, gestiona el conocimiento entre sus empleados, mejoran procesos de fabricación y servicios, entre otros. La Tabla 3-1 presenta las empresas mexicanas analizadas, con su número de empleados, número de filiales y subsidiarias así como el mercado nacional o internacional en el que participan.

Tabla 3-1. Características de las empresas mexicanas analizadas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores

EMPRESAS MEXICANAS ANALIZADAS QUE COTIZAN EN LA BMV	Núm. de empleados	Principales Filiales y Subsidiarias	Mercado en el que participa
1. CEMEX, S.A.B. DE C.V.	más de 50,000	535 filiales en el exterior	50 países
2. FEMSA (Fomento Económico Mexicano, S.A.B. DE C.V.)	100,000	6 Subtenedoras más subsidiarias	150 países
3. Soriana, S.A. B. DE C.V.	43,000	4	Nacional
4. VITRO, S.A.B. DE C.V.	25,465	17	Centros de distribución en 9 Países y exporta productos a más de 70 países
5. ALFA, S.A. DE C.V.	41,691	5	Instalaciones productivas en 16 países y exporta a más de 40.
6. Urbi (Desarrollos Urbanos, S.A. de C.V.)	20,000	9	Nacional
7. TUBACERO (Industrias CH, S.A. de CV)	5,594	52	3 países
8. GCARSO, S.A.B. DE CV.	276,000	9	5 países y exporta a más de 56 países
9. Grupo Modelo, S.A.B. de CV .	más de 42,000	78	más de 150 países
10. Telmex (Teléfonos de México, S.A.B de CV.)	70,000	21 Subsidiarias, 3 asociadas	más de 60 países
11. Grupo Bimbo, S.A.B. de C.V.	más 87,000	6	18 países
12. Convertidora Industrial, S.A.B de CV.	600	5	19 países
13. GIMSA (Grupo Maseca, S.A. DE CV.)	17,000	11	50 países
14. Grupo Herdez, S.A.B. de CV.	más de 5,000	20	25 países
15. TELEvisa.	más de 30,000	341	45 países

Fuente: Elaboración propia

A efecto de percibir las características de las empresas analizadas, se presenta un breve bosquejo de cada una de ellas:

CEMEX, S.A.B. DE C.V.

Fundada en 1906 y desde una presencia local, ha llegado a ser una de las empresas líderes globales en la industria, con más de 50,000 empleados en el mundo. Actualmente, se encuentra estratégicamente posicionada en América, Europa, África, Medio Oriente y Asia. La red de operaciones de CEMEX produce, distribuye y comercializa cemento, concreto premezclado, agregados y otros productos relacionados en más de 50 países, y mantiene relaciones comerciales en más de 100 naciones.

FEMSA (Fomento Económico Mexicano, S.A.B. DE C.V.).

Es una empresa integrada de bebidas con mayores ventas en América Latina, inicia en el año de 1890 con la fundación de la Cervecería Cuauhtémoc en Monterrey, N.L .

En 1918, se crea la Sociedad Cuauhtémoc y Famosa (hoy SCYF) para promover el desarrollo educativo y económico del personal y sus familias. En 1943 Don Eugenio Garza Sada encabeza la Fundación del Tecnológico de Monterrey, una de las más prestigiadas universidades de Latinoamérica. En 1945, Cervecería Cuauhtémoc abre el primer hospital (hoy CCYF) en México para brindar servicio médico a sus empleados y familia. En 1954 se incorpora Cervecería Tecate en Baja California.

En 1957 FEMSA es pionera al establecer un programa de vivienda para sus trabajadores. En 1978 se abre la primera tienda OXXO. Un año después FEMSA adquiere su primera franquicia de Coca-Cola, con lo cual nace Coca-Cola FEMSA. En 1985 se

marca una nueva era en la industria cervecera mexicana con la adquisición de Cervecería Moctezuma. En 1993 se adquiere la franquicia de Coca-Cola en Buenos Aires, Argentina. En el año 2003 Coca-Cola FEMSA adquiere nuevos territorios en Centro y Sudamérica. En el 2006 FEMSA adquiere el control de Kaiser, una cervecera en Brasil. En el 2007 se lleva a cabo la adquisición de Jugos del Valle, líder en América Latina de jugo, néctar y bebidas a base de jugo.

SORIANA, S.A. B. DE C.V.

La empresa tiene sus orígenes en un negocio de telas abierto a principios del siglo XX, y es con la apertura de la primera tienda con el formato de hipermercado en Torreón, Coahuila en 1968, cuando inicia formalmente organización Soriana, ha mantenido un proceso permanente de modernización de su operación para garantizar su rentabilidad, y una continua adecuación de su oferta comercial para atender las necesidades cambiantes del consumidor. Para lograr su institucionalización y conseguir recursos hacia su crecimiento, Soriana hace su oferta pública inicial en la BMV en 1987. Su programa de crecimiento sostenido le permitió pasar de una alta concentración en el norte del país hasta 1994, a una cobertura amplia con presencia nacional. Para atender varios nichos de mercado, diversifico su portafolio de formatos de tienda. Hasta el año 2001 opero únicamente el hipermercado, en 2002 lanza los clubes de precio City Club y en 2003 las tiendas mercado Soriana. Otros pilares que sustentan su desarrollo son su cadena de suministro que se inicia en 1970 y se moderniza en la década de los 90; un programa permanente de desarrollo de personal; y una moderna plataforma de tecnología de información. En 2005 tuvo un total de 197 tiendas: 139 hipermercados Soriana, 41 tiendas mercado Soriana y 17 clubes de precio City Club y en 2006 inicio las tiendas de conveniencia Super City.

VITRO, S.A.B. DE C.V.

Es uno de los principales fabricantes de vidrio en el mundo. A través de empresas subsidiarias, ofrece productos de calidad y servicios confiables para satisfacer las necesidades de dos distintos tipos de negocios: envases de vidrio y vidrio plano. Sus empresas producen, procesan, distribuyen y comercializan una amplia gama de artículos de vidrio para brindar soluciones a múltiples mercados que incluyen los de vinos, licores, cosméticos, farmacéuticos, alimentos y bebidas; así como el automotriz y arquitectónico. También suministra materias primas, maquinaria y equipo para uso industrial. Con base en Monterrey, México y fundada en 1909, Vitro cuenta actualmente con instalaciones y una amplia red de distribución en nueve países de América y Europa. Además, exporta sus productos a más de 40 países en el mundo.

ALFA, S.A. DE C.V.

Alfa se constituyó en 1974, a partir de dos empresas: hojalata y lamina (acero), empaques de cartón Titán, así como una participación minoritaria en Televisa. Es una corporación mexicana que realiza actividades de las industrias petroquímica, alimenticia, autopartes y telecomunicaciones. Sus primeras empresas provenían de las industrias que impulsaron el desarrollo económico del noreste de México a finales del siglo XIX., tiene cuatro grupos de negocios: Alpek (industria petroquímica), Sigma (Alimentos refrigerados), Nemark (autopartes de aluminio) y Alestra (servicios de transmisión de voz de datos e Internet).

URBI, DESARROLLOS URBANOS, S.A. DE C.V.

Urbi y subsidiarias se dedican principalmente a la compra de terrenos, el diseño de desarrollos habitacionales tanto de interés social, medio y residencial, así como la construcción, promoción y comercialización de los mismos. Urbi es una empresa creada hace 25 años como una empresa especializada en vivienda, en un marco de planeación estratégica y con una visión a largo plazo. Desde su creación, Urbi ha desarrollado más de 200 mil viviendas. Urbi es una empresa desarrolladora y constructora de vivienda integrada verticalmente y diversificada, especializada en vivienda de interés social y vivienda media-baja. Con base en información pública disponible, Urbi estima que en 2006, fue uno de los tres desarrolladores de vivienda más grandes de México, en términos de ventas, y el mayor desarrollador de vivienda en los Estados del Norte de México, en términos de ventas y número de unidades construidas y vendidas.

TUBACERO INDUSTRIAS CH, S.A. DE CV.

Fundada en 1938, a partir de 1991 una nueva administración emprendió una estrategia de modernización de planta, eficientización de procesos y diversificación de producto. El acero puede contener distintos porcentajes de aluminio, níquel y ferroaleaciones, dependiendo de los cuales, el acero adquiere características especiales o “grados”. Dichas características, permiten que los productos dentro de la línea de aceros varíen entre acero al carbón, acero grado herramientas, acero grado maquinaria y acero inoxidable. De conformidad con la forma del producto final, los principales productos de ICH se clasifican en Aceros Especiales, Perfiles Comerciales, Perfiles Estructurales, Tubería, Varilla.

GCARSO, S.A.B. DE CV.

La compañía se constituyó como Grupo Galas, S.A., en 1980; en 1981 se transformó en sociedad anónima de capital variable y en 1982 cambió su denominación por la de Grupo Imbursa, S.A. de C.V., entre 1980 y 1990 la compañía adquirió la mayoría de las acciones de Cigatam, Artes Gráficas Unidas, Fábricas de Papel Loreto y Peña Pobre (Lypp), Galas de México, Sanborn Hnos. (Sanborns), Empresas Frisco (Frisco), Industrias Nacobre (Nacobre) y Porcelanite. El 28 de mayo de 1990, la compañía absorbió por fusión a Corporación Industrial Carso, S.A. de C.V., cambiando su denominación por la de Grupo Carso, S.A. de C.V. y aumentando su participación en Sanborns, Frisco y Nacobre. El 19 de junio se llevó a cabo una colocación de acciones de Grupo Carso en la Bolsa Mexicana de Valores y el 20 de diciembre de ese mismo año, Grupo Carso, junto con Southwestern Bell International Holding Corp., France Cables Et Radio y un grupo de inversionistas, en el 2006 continúa con la consolidación de su cartera de negocios en torno a los tres sectores que se han definido como estratégicos; industria (Condumex y Gigatan), construcción e infraestructura (CICSA, Calinda), y comercial y de consumo (Sanborns y subsidiarias).

GRUPO MODELO, S.A.B. DE CV.

La historia de GRUPO MODELO comienza con la inauguración de Cervecería Modelo, S.A. en México, Distrito Federal, el 25 de octubre de 1925. Es Don Pablo Díez Fernández quien como dueño de dicha compañía inicia en la década de los años treinta, con el dinamismo que actualmente caracteriza a GRUPO MODELO y establece las bases de su crecimiento. GRUPO MODELO es líder en la elaboración, distribución y venta de cerveza en México, cuenta con siete plantas cerveceras en la República Mexicana con una

capacidad instalada de 60.0 millones de hectolitros anuales de cerveza. Actualmente tiene once marcas, destacando Corona Extra, la cerveza mexicana de mayor venta en el mundo, Modelo Especial, Victoria, Pacífico, Negra Modelo, entre otras. Exporta cinco marcas con presencia en más de 150 países y es importador y distribuidor exclusivo en México de las cervezas producidas por la compañía estadounidense Anheuser-Busch, entre las cuales se incluyen las marcas Budweiser y Bud Light. A partir de 1994, GRUPO MODELO cotiza en la Bolsa Mexicana de Valores con la clave de pizarra GMODELOC.

TELÉFONOS DE MÉXICO, S.A.B DE CV.

El 23 de diciembre de 1947 se crea la empresa Teléfonos de México al adquirir los bienes, propiedades y concesiones de la compañía teléfonos Ericsson, S.A. en 1950, teléfonos de México adquiere los bienes y concesiones de la compañía telefónica y telegráfica mexicana y se consolidan los servicios. En 1972, se firma un convenio entre el gobierno federal y teléfonos de México, mediante el cual la empresa pasa a ser de participación estatal mayoritaria. El gobierno federal suscribe el 51% del capital social, en agosto de 1990, la concesión principal de Telmex para operar una red pública para ofrecer servicios telefónicos básicos es modificada y en diciembre de 1990, el gobierno federal vende las acciones de control de Telmex a un grupo encabezado por Grupo Carso, S.A. de C.V., SBC International, INC, una subsidiaria de SBC Communications, INC, y France Télécom Financière Internationale, una subsidiaria de France Télécom en abril de 1996, Carso transfiere sus acciones de Telmex a Carso Global Telecom, S.A. de C.V.

GRUPO BIMBO, S.A.B. DE C.V.

"Panificación Bimbo", la primera empresa del grupo, fue fundada en 1945 en la Cd. de México; posteriormente, de 1952 a 1978 se abrieron 12 plantas más, lo que le permitió extender la distribución de sus productos a todo México. Durante este mismo periodo, se constituyó la empresa "pasteles y bizcochos", que posteriormente se convertiría en "productos marínela" y se establecieron las primeras plantas de dulces y chocolates de "ricolino" y de botanas saladas "barcel". Grupo Bimbo inicio su expansión internacional en 1990 y hoy en día se ha convertido en una de las empresas de panificación con mayor presencia a nivel mundial, colocándose como líder en México y en varios países de Latinoamérica. Cuenta con plantas estratégicamente localizadas en México, los EUA, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, el Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Perú, Uruguay, Venezuela, Austria y República Checa. Así mismo, su fuerza de ventas es superior a 40,000 personas que cubren más de 20,000 rutas y atienden aproximadamente a 550,000 puntos de venta.

CONVERTIDORA INDUSTRIAL, S.A.B DE CV.

Es una empresa constituida en Etzatlán Jalisco en 1979, cuya actividad principal es la compra, venta, comisión, maquila, depósito, fabricación, conversión, transformación y elaboración de globos y envases flexibles de plásticos. También conocida como Conver, es una empresa 100% mexicana, cuyo objetivo es responder al mercado con productos óptimos en manufactura, precio bajo y visión inquebrantable de rebasar las fronteras participando con éxito en el mercado mundial, convirtiéndola en una empresa altamente

exportadora a los exigentes mercados internacionales. Sus principales unidades de negocios son: Conver empaque flexible, Convergram, Casematic y Conver publicidad.

GIMSA, GRUPO MASECA, S.A. DE CV.

Es el productor más grande de harina de maíz en México bajo la marca Maseca, con una participación de mercado de aproximadamente 70%. Cuenta con 18 plantas distribuidas en todo el país con una capacidad anual de manufactura de 2.3 millones de toneladas de harina de maíz. Produce más de 40 variedades de harina de maíz para la producción de diversos productos alimenticios, y vende harina de maíz empacada a los productores de tortilla y frituras, así como al mercado de detallistas. Su principal producto es la harina de maíz de textura estándar, fina y blanca. Se dedica principalmente a la producción, distribución y venta de harina de maíz en México, la cual se utiliza principalmente en la preparación de tortillas y otros productos relacionados. En la producción de tortillas utiliza tecnología patentada y desarrollada por GRUMA.

GRUPO HERDEZ, S.A.B. DE CV.

Fundada en 1914 y a través de más de 90 años de esfuerzos de grandes ejecutivos, principalmente de miembros de las familias Hernández del castillo y Hernández-Pons, la palabra Herdez, hoy día es sinónimo de calidad y esmero. Es una de las empresas más prestigiadas del ramo, y para dar servicio cuenta con 8 plantas de fabricación, oficinas corporativas y 8 centros de distribución, situadas estratégicamente en toda la república mexicana, así como con más de 5000 empleados. Actualmente Herdez exporta principalmente a Estados Unidos y Canadá. Su línea de más de 500 productos alimenticios conforma una variedad que puede ser considerada como una de las más extensas. Cuenta

con un sólido portafolio de alimentos y bebidas enlatados y envasados así como pastas alimenticias bajo las marcas de Herdez, McCormick, doña maría, barilla, yemina, vesta, búfalo, carlota, doña maría, festín, hormel, kikoman y ocean spray, entre otras, las cuales tienen un elevado reconocimiento y valor en el mercado.

TELEVISA.

En 1950 surge la televisión en México, con la creación del primer canal: XHTV canal 4. El Grupo TELEVISA, S.A.B., es la compañía de medios de comunicación más grande en el mundo de habla hispana, a través de sus subsidiarias y asociaciones estratégicas: produce y transmite programas de televisión, produce señales de televisión restringida, distribuye programas de televisión para el mercado nacional e internacional, desarrolla y opera servicios de televisión directa al hogar vía satélite, editoriales y distribución de publicaciones, presta servicios de televisión por cable, produce y transmite programas de radio, promueve espectáculos deportivos y eventos especiales, produce y distribuye películas, participa en la industria de juegos y sorteos, y opera un portal horizontal de Internet. Grupo Televisa tiene también participación accionaria en la sexta, un canal de televisión abierta en España. Actualmente las empresas mexicanas analizadas adoptaron las siguientes estrategias empresariales que las han llevado al éxito de los negocios.

De lo anterior podemos concluir porque son exitosas las 15 empresas analizadas así como cuáles son sus principales capacidades y fortalezas que se muestran en la Tabla 3-2 y Tabla 3-3.

Tabla 3-2. Competencias y capacidades de empresas mexicanas exitosas (primera parte)

EMPRESAS MEXICANAS EXITOSAS	
EMPRESAS 100% MEXICANAS QUE COTIZAN EN LA BMV	COMPETENCIAS Y CAPACIDADES (FORTALEZAS)
1. CEMEX, S.A.B. DE C.V. La cementera más grande del Continente Americano y una de las tres principales a nivel mundial.	Liderazgo mundial. Su ventaja competitiva es comprar o fusionar otras empresas de cemento, incrementando el tamaño de unidades estratégicas de negocio. Con una ventaja de "economías de escala".
2. FEMSA (Fomento Económico Mexicano, S.A.B. DE C.V.) Es la compañía de bebidas más grande de América Latina y líder a nivel mundial.	La clave de su éxito son sus estrategias de multisegmentación que está basado en los distintos tipos de mercado, clasificados por su competencia, densidad de población, nivel socioeconómico y los tipos de canales de distribución.
3. Soriana, S.A. B. DE C.V. Es la segunda cadena de autoservicio más grande de México.	La clave de su éxito es su estrategia de crecimiento y expansión.
4. VITRO, S.A.B. DE C.V. Empresa Líder en fabricación de vidrio.	La clave de su éxito proviene de la posición sólida en el mercado, flexibilidad de producción y rápido tiempo de respuesta para proveer a nichos de mercado rentables.
5. ALFA, S.A. DE C.V. Líder en fabricación de cabezas de aluminio para motor y el segundo en la producción de Polipropileno. Y en México Líder en la elaboración de alimentos refrigerados.	Concentración de negocios que puedan alcanzar rápidamente sólidas y sostenibles ventajas competitivas en los mercados dinámicos que sirve.
6. Urbid, Desarrollos Urbanos, S.A. de C.V. líder en el desarrollo de viviendas en México.	Modelo de negocios: sistema replicable soportado por Urbinet y su plataforma tecnológica de información de punta y gran capacidad de generar valor.
7. TUBACERO Industrias Ch, S.A. de C.V Principal productor de aceros especiales en Norteamérica.	Perfil financiero conservador. El mercado de Tubacero es altamente competitivo, siguiendo su política de ubicación de nichos de alto valor agregado.
8. GCARSO, S.A.B. DE C.V. Es uno de los conglomerados más grandes e importantes de América Latina controla y opera en el ramo industrial, comercial y de consumo.	Se fundamenta en su diversificación, y en la posición líder en los distintos segmentos que atiende, creando conceptos sólidos de negocios, dándole sustento operativo en el tiempo.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3-3. Competencias y capacidades de empresas mexicanas exitosas (segunda parte)

EMPRESAS MEXICANAS EXITOSAS	
EMPRESAS 100% MEXICANAS QUE COTIZAN EN LA BMV	COMPETENCIAS Y CAPACIDADES (FORTALEZAS)
9. Grupo Modelo, S.A.B. de CV. Líder en México en la elaboración, distribución y venta de cerveza, en un mercado fragmentado cuyas marcas son ampliamente reconocidas en el mundo.	Crecimiento basado en su visión de globalización y fortalecimiento en el mercado internacional principalmente en EU y Canadá.
10. Telmex (Teléfonos de México, S.A.B de CV.) Líder de telecomunicaciones en América Latina.	Experiencia de operar en entorno instituciones en los países donde se diversifica.
11. Grupo Bimbo, S.A.B. de C.V. Líder en productos de panificación en México, Latinoamérica y uno de los más importantes en el resto del mundo.	Modelo de negocios basado en el impulso al valor de sus marcas, consolidación en el sistema de distribución y un modelo de gestión empresarial que le ayuda a mantener el liderazgo en el mercado.
12. C onvertidora I ndustrial, S .A.B d e CV. Tercer productor mundial de globos metalizados y el más importante fuera de Estados Unidos.	Vocación básicamente manufacturera, enfocada a especialidades y conocimiento del mercado atendiendo mercados de alto precio.
13. G IMSA, G rupo M aseca, S .A. D E CV. Líder en la producción y comercialización de tortilla de harina de maíz en México, EU, Venezuela, Centroamérica, Europa, Asia y Oceanía.	Capitaliza su posición de liderazgo. Siempre atento a las oportunidades que la economía global presente.
14. Grupo Herdez, S.A.B. de CV. Líder en el sector de alimentos procesados en México, con una importante presencia en E.U.A. Y Canadá procesados en México.	Integración estratégica en su portafolio de productos a través de alianzas estratégicas.
15. TE LEVISA. Es el consorcio más grande de medios de comunicaciones de habla hispana y uno de los principales participantes en la industria del entretenimiento a nivel mundial.	Líder en el mundo de habla hispana para continuar creciendo elabora sus productos con una alta calidad en contenidos de entretenimiento y la capacidad de capitalizar las sinergias entre sus negocios para maximizar su valor, lo que genera los retornos que los accionistas esperan.

Fuente: Elaboración propia

Actualmente las empresas mexicanas analizadas han adoptado estrategias empresariales que las han llevado a un reconocimiento nacional e internacional (ver Tabla 3-4, Tabla 3-5, Tabla 3-6 y Tabla 3-7):

Tabla 3-4. Análisis de las estrategias que aplican las empresas mexicanas para obtener ventaja competitiva (primera parte)

Análisis de las estrategias que aplican las empresas mexicanas para obtener ventaja competitiva									
no.	Liderazgo en el costo	Diversificación de mercados	Enfoque al cliente o Creación de Valor	Fusiones y Adquisiciones	Gestión del conocimiento y Capital intelectual	Alianzas	Innovación	Implantación de Tecnologías	Otras estrategias.
1	Liderazgo de costos de operación, que normalmente implica sistemas de control muy estrechos, minimizando los gastos generales.	Crecimiento hacia otras áreas geográficas e identificando empresas con productos similares con problemas estratégicos y operativos para adquirirlas.	Fortalece su acercamiento con los clientes, a través de una plataforma tecnológica personalizada donde se le informa al clientes el estado de sus pedidos, entrega de facturas y las canaliza directamente con el personal correspondiente.	Adquiere o fusiona otras empresas de cemento incrementando el tamaño de unidades estratégicas.	Capacita capital humano, desarrollando nuevas habilidades e impulsar talentos a través de acceso al sistema de aprendizaje en línea entre otros.	Alianzas con sus proveedores y alianza estratégica con otros corporativos internacionales.	En constante innovación en el uso de energéticos más rentables y amigables con el medio ambiente, en sus productos y en sus procesos.	A través de la tecnología controla sus operaciones que redundan en una mejora en tiempos y rotación del dinero.	<u>Sustentabilidad</u> , satisfaciendo las necesidades de la sociedad. <u>Estrategia comercial</u> cimentando cadena de valor al fortalecer sus lazos con fabricantes, detallistas y pequeños proveedores.
2	Cuida la combinación de posiciones de liderazgo amplias y segmentadas enfocándose continuamente en el control de costos.	A través de la expansión, aprovecha los conocimientos y las mejores prácticas de todas las unidades de negocio.	Creación de valor, impulsando el valor de su portafolio de productos y empaques.	Adquiere o fusiona otras empresas del sector incrementando el tamaño de unidades estratégicas.	Desarrolla habilidades incluyendo los sistemas y procesos necesarios, construye una plataforma de competencias en cada nivel de la organización.	A través de las alianzas con otras empresas para atender a subsidiaria, sucursales y a sus proveedores. Para mejorar la productividad, el servicio y el costo de los ciclos de servicios.	Innovación desde la producción hasta la satisfacción del consumidor.	En cada uno de sus departamentos como: Procesos productivos, logística, administración, etc.	<u>Desarrollo sustentable</u> , comprometidos a largo plazo con las comunidades a las que sirve. <u>Crecimiento continuo</u> a través de la experiencia, impulsado por un fuerte crecimiento en el volumen de ventas.
3	Eficiencia operativa a menores costos. Estableciendo una cadena de suministros, mejorando la administración de inventarios, abasto oportuno y eficiencia en costos de distribución.	Crecimiento sostenido creciendo en número de tiendas reforzando el posicionamiento de los nuevos mercados a través de un Plan de Crecimiento de expansión.	Satisfacción integral de sus necesidades de consumo, ofreciéndoles precio, variedad y calidad de productos.	Las fusiones y adquisiciones las considera como un proceso fundamental en la permanencia y desarrollo del negocio aprovechando la oportunidad de negocios.	Estructura de formación de personal cada vez más consolidada.	Alianzas con otras empresas del ramo y con proveedores, quienes se convierten en socios en el desarrollo y crecimiento de la empresa., de manera conjunta buscan mejorar la calidad de los productos, nuevos esquemas de logística, y desarrollo de procesos.	Innovación constante en productos y tecnologías de información.	Tecnologías de información apoyando la productividad, desarrollando sistemas de información internos que utiliza para su gestión.	<u>Estrategias de Marketing diferenciada y Sustentabilidad</u> , respuesta corporativa oportuna a la comunidad.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3-5. Análisis de las estrategias que aplican las empresas mexicanas para obtener ventaja competitiva (segunda parte)

Análisis de las estrategias que aplican las empresas mexicanas para obtener ventaja competitiva									
no.	Liderazgo en el costo	Diversificación de mercados	Enfoque al cliente o Creación de Valor	Fusiones y Adquisiciones	Gestión del conocimiento y Capital intelectual	Alianzas	Innovación	Implantación de Tecnologías	Otras estrategias.
4	Liderazgo en el mercado en base al volumen. Desarrollo de sistemas para incrementar la productividad que permite reducir costos en el desarrollo de aplicaciones.	Diversificación en su base de clientes hacia otros países.	Su estrategia es crecer en segmentos que representen valor agregado, consolidando "productos con valor en rápidos tiempos de respuesta que satisfacen a sus clientes". Apoya consistentemente a sus clientes en la construcción de sus ventajas competitivas permitiéndole crear alianzas con ellos, que se han sostenido en el tiempo.	ha utilizado la fusión como estrategia para disminuir su deuda y fortalecimiento de su posición financiera.	Desarrolla las capacidades requeridas para entender la transformación de los mercados y los requerimientos de sus clientes. Integrando 3 modelos de competencias en su sistema de desarrollo humano: 1) modelo de competencias Vitro (competencias clave y funcionalidad, 2) modelo de competencias tecnológicas y 3) modelo de competencias laborales.	Establece alianzas estratégicas con otros países a través de la apertura de subsidiarias para productos clave y reforzar sus operaciones. Y con conocimientos estratégicos, experiencia, habilidades y localización.	Se caracteriza por su enfoque a la innovación y a calidad, con una constante innovación en sus diseños. Conceptos que le ha permitido responder de forma ágil a los cambios que se han presentado en el ambiente y que lo han llevado a posicionarse como líderes de la industria.	Tecnología de punta en cada uno de sus procesos de negocio	<i>El desarrollo sustentable</i> Se realiza en congruencia con el modelo de administración de negocios. <i>Ventaja en base a una producción eficiente</i> en base a la experiencia en el ramo.
5	El logro de costos competitivos, algunas estrategias como reestructuramiento de costos para reducirlos a través de la simplificación de procesos y eficiencia energética.	Expansión geográfica de sus negocios y productos.	Crea valor abriendo mercado local para mejorar el servicio a clientes, mejorando el rendimiento de sus procesos de los clientes, una y otra vez.	Invierte en la adquisición de segmentos de negocio para penetrar mercados extranjeros.	Programas de alta especialización que se traduce en experiencia de sus colaboradores.	Alianzas estratégicas con proveedores	centra sus esfuerzos en la investigación y desarrollo de productos innovadores capaces de aumentar la eficiencia de la actividad industrial respetando el medio ambiente.	Uso de procesos y técnicas de avanzada, así como el desarrollo de tecnología propia.	
6	Administración eficiente para seguir con el Liderazgo en su precios.	Enfoque en la diversificación de productos, obteniendo crecimiento en volumen y expansión geográfica.	Creando valor al cliente a través de productos a su alcance, servicio al cliente individualizado.	Una de sus estrategias es aprovechar la adquisición de terrenos, urbanizaciones, infraestructuras para la construcción de sus vivienda	Desarrolla sus programas de entrenamiento especializado asentados en las ciudades meta para dirigir sus operaciones.	Alianza con clientes y proveedores como fuente de creación de valor y medidas estratégicas	Sólido crecimiento y liderazgo en rentabilidad impulsados por la innovación continua.	Tecnologías de información avanzada que se distingue de sus competidores y que le ayuda a mantener altos estándares de calidad y soportar el continuo crecimiento descentralizado.	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3-6. Análisis de las estrategias que aplican las empresas mexicanas para obtener ventaja competitiva (tercera parte)

Análisis de las estrategias que aplican las empresas mexicanas para obtener ventaja competitiva									
no.	Liderazgo en el costo	Diversificación de mercados	Enfoque al cliente o Creación de Valor	Fusiones y Adquisiciones	Gestión del conocimiento y Capital intelectual	Alianzas	Innovación	Implantación de Tecnologías	Otras estrategias.
10	Eficiencia operativa, controlando sus costos.	Expansión con productos clave a través de su plataforma de banda ancha, y diversificándose a diferentes mercados geográficos.	A través de su plataforma de clase mundial, se anticipa a las necesidades de clientes, atendiendo el servicio en base a su programa de "clientes prioritarios"	En un entorno donde Las fusiones y adquisiciones se dan a nivel internacional como estrategia de crecimiento	Programas de actualización, modernización y eficiencia con un enfoque total al servicio al cliente	Cuenta con la capacidad tecnológica y las alianzas estratégicas que permiten asegurar a sus clientes la tecnología, el servicio, la atención y el respaldo que requieren para sus servicios de telecomunicaciones.	innovación y creación de productos es una constante de esta empresa a la vanguardia de la tecnología y cubriendo las necesidades de sus clientes.	Evolución y modernización de la plataforma tecnológica. Convergencia de redes para transportar a través de banda ancha.	Desarrollo sustentable. Tiene presente su responsabilidad social.
11	Estructura de costos bajos y niveles de eficiencia por arriba de sus competidores.	Diversificación de productos como estrategia de lealtad y adquisiciones de negocios.	Crea valor al cliente con calidad en sus productos,	A través de las fusiones y adquisiciones con objetivos de consolidación de su posición de liderazgo en la industria global de la panificación.	Estimula la diversidad de ideas como fuente de competitividad.	Alianza con proveedores para lograr una estabilidad en sus costos.	Innovación en sus procesos productivos y creación de productos.	Implementación del sistema ERP como medida para obtener información para uso y gestión de la administración.	Sistema de distribución
12	Conserva una estructura de costos competitiva. Mantiene una sólida estructura financiera.	Segmenta mercados participando en nichos de especialidades de alto margen.	Contacto cercano con los clientes. Trabajando con los clientes desde el diseño hasta su elaboración.	Encuentra en su proceso de consolidación, mediante las fusiones y adquisiciones para atender a distintos países donde operen.	A través de la experiencia satisface a sus clientes.	Alianza con proveedores.	Innovación en sus procesos productivos y productos.	Contacto cercano con proveedores utilizando sistemas modernos de información y comunicación, e-business	
13	Relación costo precio de venta, control de manejo en los inventarios y a eficiencias administrativas y operativas.	El tamaño y el crecimiento de los mercados al menudeo y del sector institucional en los Estados Unidos de América y expansión a otros países le ofrecen oportunidades importantes de crecimiento.	Calidad en los productos y mejora continua del servicio.	Como estrategia de crecimiento, busca combinaciones de negocios, fusiones o adquisiciones para tener mayor presencia en el mercado	Los empleados desarrollan un conocimiento profundo del negocio incrementando el reconocimiento de sus productos y preferencias de los consumidores, crecer y mejorar siempre sus habilidades y conocimientos, profundizando en sus fortalezas y a superar sus debilidades	Adquisición de plantas de harina de maíz en EU y México, aumentando su nivel de operación y consolidándolos como líderes.	Innovación en sus productos y procesos como estrategia para crear valor al cliente	Tecnologías e-budines para mejorar el servicio al cliente y a la comunidad interna.	Eficiencia logística y conocimiento de los mercados.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3-7. Análisis de las estrategias que aplican las empresas mexicanas para obtener ventaja competitiva (quinta parte)

Análisis de las estrategias que aplican las empresas mexicanas para obtener ventaja competitiva									
no.	Liderazgo en el costo	Diversificación de mercados	Enfoque al cliente o Creación de Valor	Fusiones y Adquisiciones	Gestión del conocimiento y Capital intelectual	Alianzas	Innovación	Implantación de Tecnologías	Otras estrategias.
14	Reducción en costos y precios mediante un plan estratégico de compras logrando nuevas fuentes de abastecimiento s.	Diversificación de productos a otros mercados es líder en el sector de pastas alimenticias, resultando exportaciones crecientes	Creando valor agregado a clientes con el desarrollo de nuevos productos.	Busca alianzas estratégicas con otras empresas para crecer en el sector de alimentos y tener un enfoque actual de la organización en el negocio de bebidas.	Programa "El nuevo líder Herdez", capacitando a sus colaboradores a fin de mantener niveles de eficiencia y servicio impartiendo más de 50,000 hrs. Hombre	Alianzas estratégicas al 50% con empresa líder a nivel mundial.	Centro de investigación y desarrollo de nuevos productos.	Tecnología e infraestructura para el mejoramiento de sus procesos productivos.	<u>Estrategias de canales de distribución</u> de acuerdo a las necesidades de cliente.
15	Para continuar creciendo mantiene una disciplina financiera y rentabilidad en beneficio de sus accionistas, estrategia en el control de costos y mejorar los márgenes operativos.	Ingresa a nuevos mercados diversificando sus productos y analiza su crecimiento a través de adquisiciones.	Creando valor con productos originales que satisfagan las necesidades de entretenimiento de sus clientes.	Las fusiones y adquisiciones exitosas de la empresa han fortalecido su organización.	Centro de educación artística.	Alianzas con otros grupos para lograr un posicionamiento frente a la competencia.	Su centro de investigaciones e innovación en telecomunicaciones a la vanguardia como estrategia.	Tecnología de punta para la combinación de líneas de productos, segmentos y productos nuevos en constante investigación	<u>Estrategias de mercadotecnia</u> para incrementar sus ventas.

Fuente: Elaboración propia

3.7. CONCLUSIONES AL CAPÍTULO.

Con la maduración de mercados nacionales, las empresas mexicanas buscan internacionalizarse. Sin lugar a dudas, el grupo de empresas analizadas en el presente trabajo, pueden ser consideradas como paradigmáticas en sus respectivos mercados. Por ello es conveniente y oportuno, analizar cuál ha sido el diseño estratégico que les ha

permitido llegar a los niveles de rentabilidad y eficiencia organizacional que ostentan hoy en día. Una de las contribuciones con este estudio es identificar las estrategias utilizadas por empresas mexicanas, a efecto de encontrar una referencia que pueda ser observada por otras empresas en la búsqueda de su propio desarrollo e internacionalización.

Para elevar el nivel competitivo del país resulta ser una tarea corresponsable entre el gobierno y el sector privado. Donde la responsabilidad de las empresas es crear ventajas competitivas a través de la adaptación de estrategias empresariales, transparencia de tecnología, capacitación del capital humano, innovación y el desarrollo tecnológico entre otras estrategias y de parte del gobierno el encargado de fortalecer los procesos de logística e infraestructura que permitan el facilitar el tránsito de mercancías es a través de la Secretaria de Economía Además de desarrollar una estructura arancelaria más competitivas, a través de la instrumentación de la política económica para la competitividad.

Por último es importante resaltar que en cada una de las empresas analizadas una estrategia constante es el liderazgo en costes como fuente de ventaja competitiva y tema de esta investigación, dejando establecido que el tema elegido es de suma importancia para las empresas pues en la búsqueda de estrategias, también se dan a la labor de investigar que sistemas son los mejores para lograr el Liderazgo en Costes.

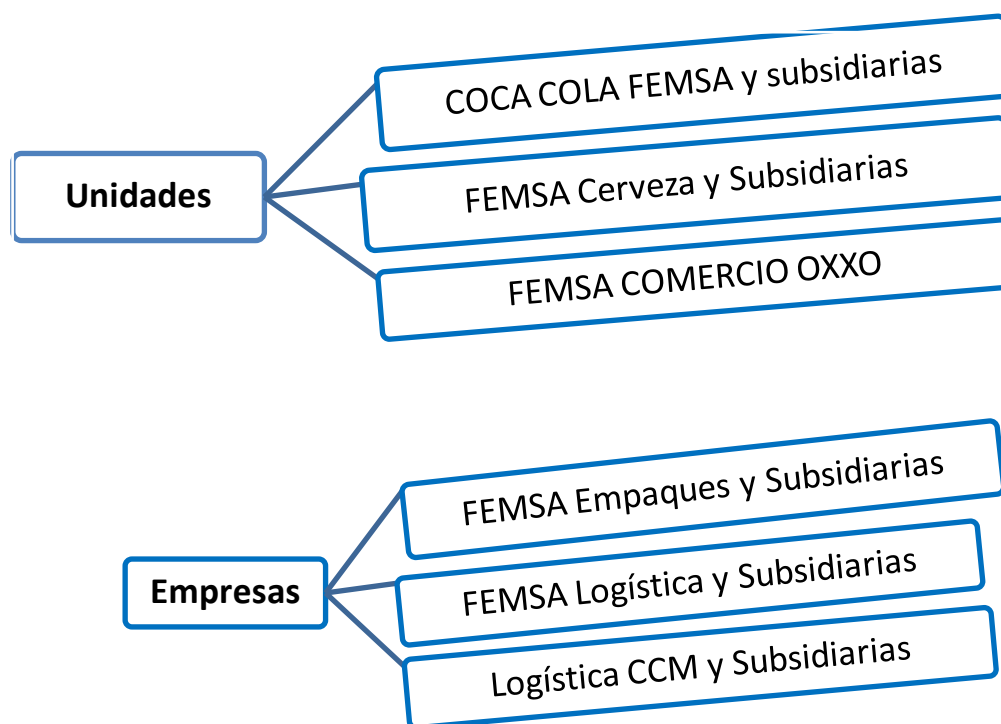
CAPÍTULO 4. LOS SISTEMAS DE COSTES BASADOS EN ACTIVIDADES EN EMPRESAS MEXICANAS

4.1. ASPECTOS GENERALES DE LOS SISTEMAS DE COSTES.

4.1.1. La necesidad de un sistema de costes como apoyo para la toma de decisiones

Antes de la globalización, el grueso de las empresas eran comerciales e industriales y pocas de servicios dedicadas en su mayoría a un sólo giro. Con la evolución de las empresas y la competitividad en su entorno, en todos países se ha vivido una tendencia generalizada por el crecimiento del sector servicios en sus economías. El desplazamiento de las empresas a diferentes latitudes del planeta, con fines de expansión y diversificación en su giro, obliga a las mismas a modificar su estructura. Actualmente es común observar que grandes corporativos constituyen sus propias empresas proveedoras de insumos, empresas productoras, empresas de logística, y de servicios, por ejemplo: el Grupo FEMSA (Fomento Económico Mexicano, S.A. de C.V.) es el corporativo más grande de América Latina y la segunda en el mundo, la cual sirve a más de 200 millones de consumidores con ingresos por \$13,516.00 millones de dólares (en el año 2007). FEMSA es una empresa integrada con una visión a largo plazo que engloba a tres unidades de negocios, apoyadas por un área de servicios compartidos y diseñadas para brindar productos y servicios estratégicos. El primer grupo es el de empaques y dos grupos de servicios de logística, como se ilustra a continuación (Figura 4-1).

Figura 4-1. Ejemplo de unidades de negocios



Fuente: Elaboración propia

Como este corporativo el quehacer de las empresas se volvió sumamente complejo, obligadas a replantearse sus estrategias y revisar las herramientas necesarias para obtener información fidedigna, entrando quizás a la aventura de adoptar nuevas tendencias a fin de lograr ventajas competitivas creando valor a clientes, proveedores y usuarios internos de la empresa. Es importante considerar que la actuación del control gerencial depende de la estrategia que se siga. Una de las estrategias fundamentales que toda empresa debe abordar es “El liderazgo en costes”, justificado en el capítulo anterior a través del estudio efectuado a diversas empresas mexicanas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores. Siendo indispensable el implantar un sistema de costes adecuados a las necesidades de información a los ejecutivos de la empresa para que a través de los

reportes proporcionados puedan tomar decisiones acertadas en vía de lograr ventajas competitivas.

Desde mediados de los años setentas las empresas fueron testigos de cómo la competencia global, innovación tecnológica y de comunicaciones cambiaban las formas de hacer negocios, elevando el valor de la contabilidad de costes, pues aparte de utilizarla como fuente de evaluación e indicador de desempeño; la información, dependiendo del nivel al que será presentada, debe mostrar un panorama global o información específica por segmentos desarrollando alternativas de respuesta para la solución de problemas. Obligando a las empresas a efectuar cambios en sus sistemas de información para dar respuestas a preguntas como: ¿Cuál es la rentabilidad de los clientes y productos?, ¿Cuál es el producto o línea de productos que se debe de abandonar?, ¿Aceptar o rechazar un pedido?, ¿Es conveniente la subcontratación? ¿Cuál es el costo de determinado proceso de la empresa?, etc. Por último las empresas siempre se cuestionarán sobre si se tiene un sistema de costes adecuado que proporcione información suficiente para administrar y tomar decisiones que le lleven a lograr sus objetivos.

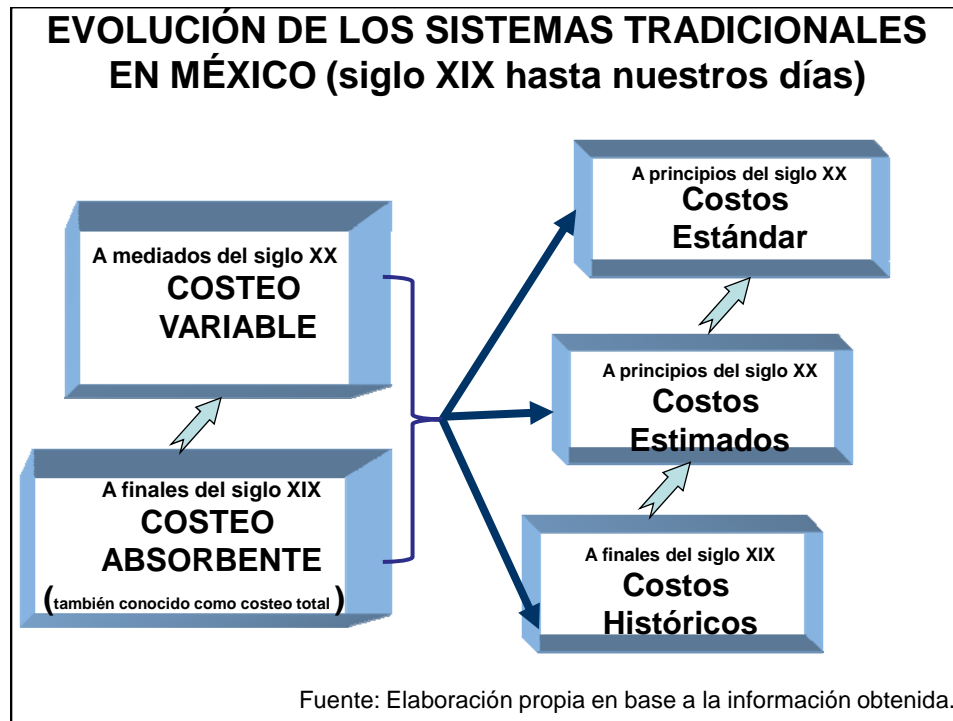
4.1.2. La utilidad de los sistemas tradicionales frente a la globalización

En México, los sistemas de costes tradicionales se clasificaban de acuerdo [Rocha y González, 1974:6; IMCP, 1981: 17-31 y Del Río, 2007:II41-44] a:

- Los elementos incluidos en el costo unitario: Absorbentes y Variables.

- La técnica de valuación de las operaciones productivas: Históricos y predeterminados (y estos a su vez se clasifican en estimados y estándar).
- El control de las operaciones productivas: Órdenes, por procesos y sus derivaciones (clases y operaciones).

Figura 4-2. Evolución de los sistemas tradicionales en México



Absorbentes y variables.

Los sistemas de costes tradicionales surgen de la necesidad de determinar los costes de manufactura, y tiene su origen en el costeo absorbente en México hacia finales del siglo XIX [Gómez-Galvarriato, 1999:151]. Posteriormente en 1936 surge el costo variable en

Estados Unidos de Norteamérica, pero no es hasta 1955 que se aplica en México [Ortega, 2007:18] (ver Figura 4-2).

Históricos y Predeterminados.

Los sistemas Históricos se obtienen después de que el producto ha sido elaborado, pero con muchos inconvenientes, dentro de los más importantes es la fijación errónea en los precios de sus productos, no se pueden tomar decisiones sobre aspectos importantes antes de producir porque es un sistema de costeo real.

Dentro de los sistemas predeterminados, uno de los métodos más rudimentarios es el de los costes estimados que aprovecha la experiencia del personal de la empresa y es poco objetivo, sin embargo, es utilizado por las empresas mexicanas en mayor proporción que los sistemas de costes estándar así lo demuestra el estudio de Ruiz y Escobedo [1996].

Otros desarrollos se dieron sobre la base de la dirección científica impulsada por F.W. Taylor, en un medio mecanicista donde surge el coste estándar. Aunque los costes estándar en un principio se desarrollaron exclusivamente para ayudar científicamente a los procesos productivos, esta metodología se ha constituido como un instrumento contable pensado en satisfacer las necesidades de informes financieros externos, esencialmente es el punto de partida para aglutinar esfuerzos personales coordinados al análisis de desviaciones (muy difíciles de interpretar por los tomadores de decisiones y por ende, difícil de encontrar la solución al problema cuando se trataba de las desviaciones desfavorables y tendiente a maximizar las desviaciones favorables). El origen del sistema de costes estándar en México tiene lugar a principios del siglo XX (ver Figura 4-2) [Moreno, 2005:88-90].

Órdenes, Procesos y sus derivaciones.

Estos sistemas tradicionales son implantados en las empresas industriales en atención a la forma de trabajo en el proceso productivo. En México, el autor Díaz Hermenegildo en su obra “costes industriales”, trata los sistemas de órdenes, procesos, operaciones y clases en 1934 [Moreno, 2005:109-111].

Los sistemas de costes tradicionales constan de dos pasos en su proceso de proporcionar información a la dirección.

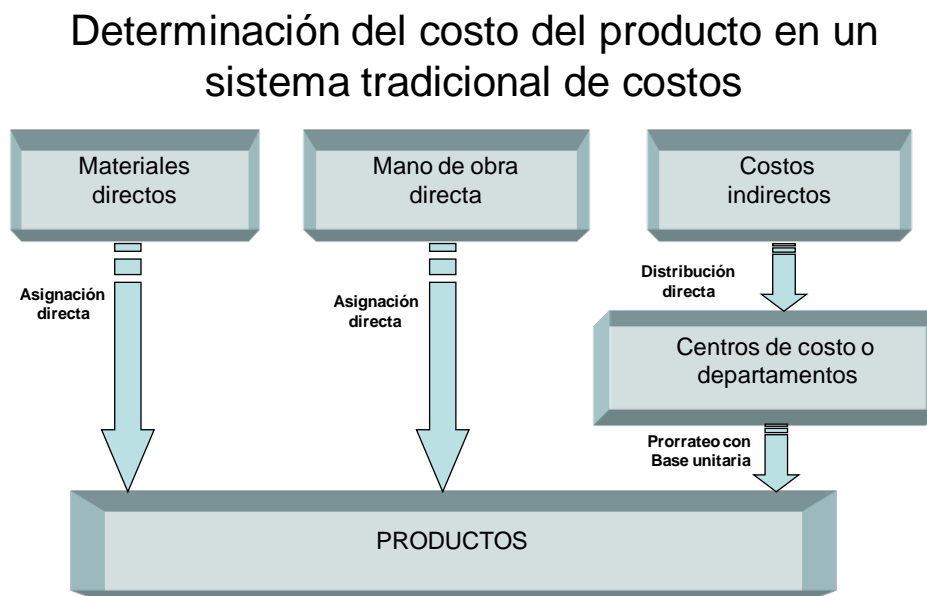
- Registrar los costes. Por cuenta contable o por centro de costes (en el caso de que lleve contabilidad por áreas de responsabilidad).
- Asignar gastos. Por distribución directa la materia prima directa y mano de obra directa a los productos y por prorrateo de los gastos indirectos (Prorrateo primario, secundario y final).

Costear productos. En base a los costes directos e indirectos.

En cuanto a los costes directos no hay ningún problema pues se asignan directamente porque su identificación es inmediata al producto o servicio. Sin embargo el costo unitario del producto no refleja los costes reales por el incorrecto prorrateo de costes indirectos ya que los recursos los asigna a los centros de costes y estos a los diferentes productos, utilizando para ello bases unitarias como materia prima directa, horas hombre u horas máquina, número de artículos, peso y volumen.

Los sistemas de costes tradicionales determinan los costes de manufactura en una época donde la mano de obra y los insumos necesarios para transformarlos en productos terminados constituían un porcentaje elevado respecto de los gastos indirectos como se sigue en la Figura 4-3. El modelo para la asignación de costes es distribuir el costo de los insumos y mano de obra directos a los productos mediante una distribución directa y precisa, además los costes indirectos se distribuyen de acuerdo a un rastreo con bases unitarias de actividades a fin de distribuir los costes a los productos [Hansen y Mowen, 2003:439; Del Río, 2004:IV2-IV3; Cárdenas, 2006:48-49].

Figura 4-3. Determinación del costo del producto en un sistema tradicional de costes



Fuente: En base a Hansen y Mowen 2003:439; Del Río, 2004:IV2-IV3; Cárdenas, 2006:48-49

Las bases de prorrateo sobre volumen que se siguen aplicando en empresas mexicanas para asignar los costes indirectos a los productos o servicios no son los únicos

factores de deficiencia encontrados en los sistemas tradicionales, pues los costes indirectos pueden variar en función de alguna actividad o permanecer constantes (como la renta del edificio) en un periodo sin importar el volumen de producción o cualquier actividad realizada [Huerta y Leal, 2006:14]. Otro factor de deficiencia es que los sistemas tradicionales hacen énfasis en la valoración de los inventarios y analizan solamente los costes incurridos dentro del área productiva, mientras que el sistema ABC considera que todas las actividades de la empresa existen para apoyar todos los centros de costo como logística, producción, marketing, servicio, tecnología, administración financiera, administración general, distribución y recursos de información entre otros, los cuales se deben incluir íntegramente en el costo del producto.

Bajo este esquema los costes tradicionales eran idóneos en una época donde el control de costes ponderaba la estabilidad, el control y la eficacia de las máquinas, los trabajadores y departamentos a nivel individual. Sin embargo estos sistemas tradicionales no responden a un mundo de negocios cambiante, altamente competitivo, automatizado por microcomputadoras y donde la tendencia de negocios es vender cada vez más por Internet (e-business). La administración de la empresa para hacer su labor necesita herramientas que le ayuden a la retroalimentación, mejora continua, la reingeniería en los procesos y la calidad exigida por clientes, obligando a los administradores a buscar respuestas en otros sistemas de costes.

4.1.3. Impacto de las medidas no financieras como sistema de información para medir el desempeño de la empresa

Después de 1945, Estados Unidos se convirtió en la primera potencia económica. Sus empresas no necesitaban saber sus costes con precisión porque Estados Unidos después de la segunda guerra mundial era la única nación que tenía compañías capaces de elaborar productos de calidad en producción en masa tanto dentro del país como a nivel mundial, disminuyendo por ende el interés en el desarrollo de la contabilidad de costes. Afortunadamente, conforme el auge industrial se empezó a dar en los años 70 y principios de los 80, los administradores en las empresas y los conocedores de costes comenzaron a preguntarse sobre la relevancia de las prácticas de contabilidad de costes tradicionales. Ellos notaron que a diferencia de la contabilidad financiera y de impuestos que servían para mantener a una organización de acuerdo a sus leyes y regulaciones, el uso de la información de la contabilidad de costes debe cumplir con los objetivos tanto de usuarios internos y externos y va dirigida a empresas productoras y de servicios [Hicks, 1999:2].

Hicks [1999:2] menciona que el principal propósito de la información de costes puede tener un impacto tan devastador en una organización que puede ser vista desde un listado de usos y usuarios de la información de contabilidad de costes:

- Para usuarios externos la contabilidad de costes la utilizan con la finalidad de evaluar los inventarios y determinar el costo de ventas.
- Para usuarios internos como los administradores que usan regularmente la información de costes en la creación de estrategias, planeación de presupuestos,

planeación operacional, control de costes de los productos, procesos de costes, fijación de precios, modelos de decisiones y análisis financieros.

Las empresas vieron que factores como la satisfacción del cliente, capacidad de respuesta al cliente, medición de la calidad, entre otros, constituyen factores claves de éxito. De acuerdo con el estudio de Shank y Govindarajan [1995: 186-193] sobre el uso de medidas no financieras a cinco fabricantes de productos de alta tecnología, las empresas encuestadas determinaron que dentro de los factores claves de éxito, el sistema de costes estándar como medida financiera por excelencia no era confiable para fiscalizar a su empresa, por el contrario encontró que medidas no financieras les proveían de ventajas competitivas. Así determinaron las siguientes como claves de éxito:

- Cumplir con las fechas de entrega prometidas a los clientes.
- La capacidad de respuesta al cliente.
- La calidad del producto y, como beneficio, la no devolución.

Un problema al que se enfrentaron estas empresas una vez que tomaron las medidas no financieras para tomar decisiones fue el dar seguimiento a estas medidas. Para ello establecieron dos puntos importantes: primero determinar un desempeño eficiente y segundo asignar responsabilidades en la empresa para cada medida no financiera adoptada.

En la determinación del desempeño aceptable hubo dos tendencias, la mayoría de las empresas se basaron para esta medición de mejoramiento continuo por medio de la cuantificación de la relación directa entre la curva de aprendizaje y la complejidad del

escenario de la empresa. Sólo una empresa se basó en la comparación del período actual con el período anterior, obligándose a revisiones diarias o semanales.

Por último, en cuanto a la asignación de responsabilidades de las empresas encuestadas, sólo dos empresas asignaron tareas. Una de estas empresas organizó comités para cada uno de los factores claves de éxito, asignándoles responsabilidades y con frecuencia estos comités establecían subgrupos para tratar un problema específico. Otra empresa delegó responsabilidades a los diversos departamentos de planta.

Sin embargo, las empresas no podían dejar a un lado la información de costes; es decir, si los sistemas tradicionales no eran suficientes, había que buscar nuevos modelos que cumplieran con los objetivos de veracidad, oportunidad y control que son decisivos para cualquier organización que pretenda ser altamente competitiva y rentable. Es así como los ejecutivos del área de contraloría con el apoyo de las demás áreas se dio a la tarea de diseñar un sistema de costes que les ayudase a satisfacer las necesidades de información de la administración. Es el caso de la *Electric Company*, una empresa de influencia anglosajona que en 1960 diseñó un modelo basado en actividades.

En México los estudios de Hicks han tenido impacto, pues se han desarrollado trabajos de aplicación de su modelo, este es el caso del trabajo de Flores [2002] sobre la implantación del Modelo de costes basados en actividades para una pequeña empresa manufacturera de estructuras metálicas, aluminio y herrería en Guadalajara.

4.2. SURGIMIENTO D EL SISTEMA DE COSTES BASADOS EN ACTIVIDADES EN MÉXICO.

Los componentes del costo del producto con sistemas tradicionales no corresponden con el ámbito actual en el que se desenvuelven los negocios, dado que al costo de producción debían agregarse los costes administrativos, financieros, de marketing, de distribución y la relación con clientes y proveedores o queda fuera del sistema o los adhieren a los gastos de venta. Medir el beneficio en base sólo a los componentes productivos, proporciona a la dirección bases equívocas, y ésta necesita del conocimiento del segmento “costes” para tomar decisiones respecto a la mejora de actividades y modificación, eliminación o creación de productos, con el fin de satisfacer su mercado.

A lo largo de los años, a la par de la evolución de las empresas, se ha tratado de desarrollar también el proceso contable de costes, cuyo objetivo es proporcionar información económica real de la empresa tanto pasada, actual como futura a los directivos para la toma de decisiones.

Uno de los factores de éxito de las organizaciones es el control de costes como quedó demostrado en la investigación realizada a 15 empresas mexicanas donde una de las estrategias para sostenimiento, posicionamiento y crecimiento de su organización es *obtener liderazgo en costes*.

El surgimiento de los sistemas de costes basados en actividades en México no es posible precisarlo con certeza, debido a los siguientes acontecimientos.

Por un lado está la circulación en México de autores Norteamericanos como Kaplan y Cooper [1999], Horngren, Sundem y Selto [1994], Shank y Govindarajan [1995], Hansen y Mowen [2003] que influyeron con sus investigaciones tanto académicas como investigadores mexicanos, quienes reiteran que los sistemas tradicionales son “sistemas de base unitaria por el uso exclusivo de medidas a nivel unitario como el volumen de producción para asignar los costes indirectos a los productos”, así como la aseveración mediante diferentes trabajos de investigación como Kaplan (1984, 1988, 1990) Worthy (1987), Johnson y Kaplan [1987]; Cokins [1996], Brimson [1995], Cooper y Kaplan [1988] donde pusieron de manifiesto que los modelos de asignación de costes utilizados por las empresas americanas son obsoletos y no apropiados para los sistemas de producción tecnológicamente avanzados, es entonces que surge el concepto de sistema de costes basados en actividades como una réplica a la inadecuada respuesta, que el costeo absorbente o costeo variable otorgan al producto cuando las bases de asignación se modifican y aumentan los componentes del costo. Este sistema fue diseñado por Miller y Vollman (1985), Woodward (1986), Duclick (1987) y Cooper y Kaplan (1988) [Blanco 2000:227].

Por otro lado, empresas Norteamericanas como General Motors, Chrysler, General Electric, Coca-cola, Hewlett Packard, IBM, Sony, Kimberly Clark, Ford Motor Co, PepsiCo, Laboratorios Bayer, Siemens, Philips, Grupo Kodak, Univeler, Du Pont, Industrias John Deere, etc., se establecieron en México, trayendo consigo metodologías de su país de origen, estas empresas y demás organizaciones del país se dieron a la tarea de investigar los componentes del costo, determinando que el costo se iniciaba desde que la

empresa estudiaba el mercado, investigación, diseño y desarrollo de productos, seguido de la gestión con los proveedores, procesos productivos, a la distribución de productos, relación con los clientes, servicios de apoyo post-venta, a lo que se llama “*cadena de valor de la empresa*” como lo establece Kaplan y Norton [1996:63], por considerarse que cada uno de estos elementos añadían valor al producto, consecuentemente el verdadero secreto para controlar los costes eran la eficiencia en las tareas o actividades internas y externas que se llevaban a cabo por las personas o máquinas para colocar un producto en el mercado. Concluyendo que los recursos no eran los que originaban los costes sino que eran las actividades las que consumían los recursos.

Por último las organizaciones necesitan implantar sistemas globales, detallistas, flexibles y dinámicos adaptables a los cambios.

Es evidente que la metodología del sistema ABC surgió y se desarrolló en Estados Unidos de Norteamérica y se ha expandido en México por los hechos antes mencionados. Encontrando evidencia de su implantación en el año 1993 donde empresas mexicanas manifestaron la adopción del ABC, además en este estudio se menciona que en el país sólo dos universidades prestigiadas como la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) enseñaba asignaturas específicas de contabilidad gerencial a nivel maestría [Ruiz y Escobedo, 1996].

La metodología de costes basados en actividades es parte de un torrente de cambios, el ABC es un apoyo entre los acumuladores de costo o los estados financieros y los

usuarios finales, que son quienes aplican los datos de costes en la toma de decisiones y no un reemplazo de la tradicional hoja general contable, considerando que el ABC es un soporte de apoyo en el proceso decisorio y no como un reemplazo de los sistemas contables actuales, puesto que este sistema es dirigido a usuarios internos por lo que los sistemas contables son relevantes para la presentación de información a usuarios externos [Cokins, 1996: viii]. Además el costeo por actividades provee un marco de referencia para entender mejor el cómo y porqué se producen los costes, pues a través del conocimiento de sus actividades se percibe en qué se gastan los recursos y si estos son necesarios para crear valor a un proceso, cliente o empresa [Brimson, 1995:10].

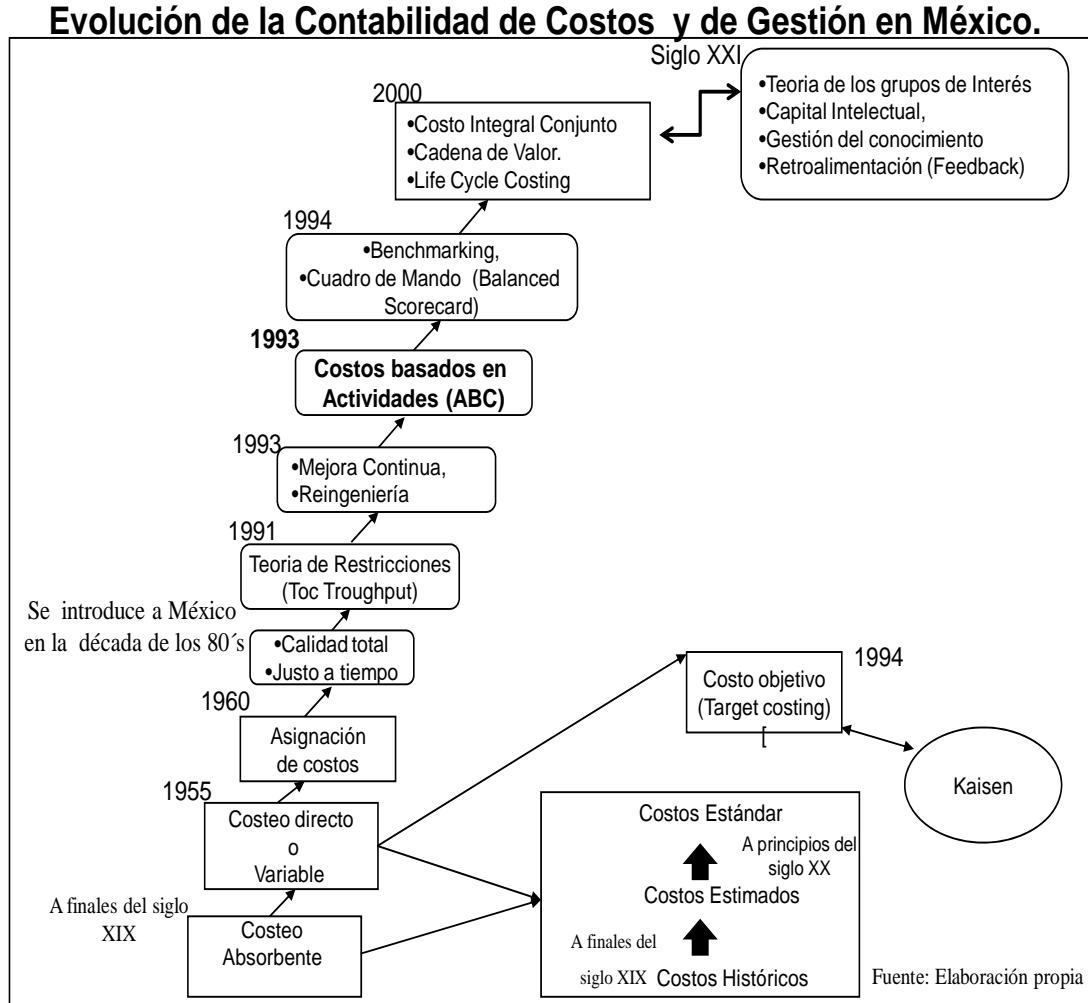
Muchos son los factores que originaron que la contabilidad de costes evolucionara hasta concretarse como la metodología de sistemas de costes basados en actividades. Destacando los siguientes, tanto de investigadores mexicanos, norteamericanos y españoles [Huerta y Leal, 2006:13; Del Río, 2004:X-5; Kaplan, 1990:2-15; Carmona, 1993:323; Fernández y Muñoz, 1997:54-58; Camaleño, 1997:25 y Cavero y Trigueros, 2001:11-12]:

- Los cambios tecnológicos: automatización de la máquina, tecnología informática y de comunicaciones
- Simplificación de los procesos productivos
- Nivel de competencia
- Globalización
- Diversificación en la línea de productos
- Complejidad en la elaboración y distribución del producto
- Acortamiento en el ciclo de vida del producto

- Fuertes inversiones en investigaciones de mercado
- Fuertes inversiones en investigación, diseño y desarrollo de productos
- Cambios en las bases de asignación de los gastos indirectos de producción
- Aumento de importancia de otros tipos de costes relacionados con las actividades de apoyo
- Dudas en la clasificación de los costes fijos y variables
- Dudas sobre el hecho de que para obtener el costo del producto, éstos consumen actividades y estas a su vez recursos
- Cambios en el pensamiento de las empresas, “el cliente” pasa a ser un factor básico en sus decisiones
- Falta de atención al valor añadido del producto, servicio o clientes
- Preocupación excesiva por la utilización de la información financiera como medio de valuación y análisis de rentabilidad futura para establecer la competitividad, dejando a un lado los indicadores no financieros que han estado tomando relevancia en el entorno de la empresa, pues los dos en conjunto facilitan la toma de decisiones
- Al tener que hacer ajustes después del cierre del período, hace que la información que se ofrece sea impuntual
- El proceso de estructura de costes ha cambiado notablemente
- La información que proporcionan a la dirección es una herramienta para que ésta tome decisiones a corto y largo plazo

- Necesidad de tomar decisiones sobre: fijación de precios, mezcla óptima de productos, utilización de la subcontratación, análisis de tiempos muertos, desarrollo de nuevos productos o su eliminación.

Figura 4-4. Evolución de la contabilidad de costes y de gestión en México



Del Río [2004: X-17] determina la siguiente clasificación de los costes en la actualidad para la determinación del costo unitario:

- Costo tradicional

- Costo variable
- Costo ABC
- Costo del ciclo de vida de los productos
- Costo integral-conjunto.

Después de que aparece el ABC en México, así como todas las nuevas tendencias de gestión se puede determinar la evolución de la contabilidad de costes y de gestión en el país en base a los documentos encontrados (ver Figura 4-4).

4.2.1. Crítica al sistema ABC

En el mundo hay defensores y detractores del sistema de costes basados en actividades y México no es la excepción, un defensor mexicano es Romero [1998:48-52] quién en su obra “la contabilidad gerencial y los nuevos métodos de costeo”, hace un análisis del método ABC concluyendo que provee una solución bastante satisfactoria en la determinación del costo unitario del o los productos, además indica de la conciencia que debe de tener la organización sobre la importancia de los departamentos indirectos (que está constituido por actividades útiles e importantes que le permiten diseñar, producir, vender y dar apoyo de servicio) y de cómo los gastos indirectos de fabricación incurridos contribuyen al éxito de toda la empresa. Concluyendo que la adopción del ABC provee a la dirección de información oportuna para la correcta toma de decisiones.

Otros investigadores como Huerta y Leal [2006:12-17] se cuestionan sobre los beneficios y penetración del sistema ABC revisando algunos estudios de Estados Unidos y

menciona que la *contabilidad de consumo de recursos (RCA)* es una metodología alemana más antigua que el ABC y que proporciona mejores resultados, sin embargo de este último no hace un estudio, concluyendo que la decisión de implantar un sistema ABC es compleja y no garantiza resultados, además del tiempo y el monto de la inversión efectuada.

Uno de los detractores mexicanos es Cristóbal del Río, considerado como uno de los especialistas de costes más reconocidos en México, en su obra “Costes para Administradores y Dirigentes” establece la metodología del ABC a la cual también llama costes por áreas y niveles de responsabilidad, comentando que “*mide el costo y desempeño de las actividades, fundamentado en el uso de recursos, así como en la organización de las relaciones de los responsables de los centros de costes de las diferentes actividades*”. La metodología que sigue es la expresada por Kaplan y Cooper, sin embargo la reprueba paso por paso. Las críticas se pueden resumir en las siguientes [Del Río 2004: IX 26-IX 30]:

- Asevera que el ABC es un método, no un sistema de costes, porque sólo analiza el elemento de producción: Gastos indirectos de producción.
- La subjetividad al analizar e identificar las actividades de apoyo, depende de diferentes criterios y evolución de la empresa.
- La subjetividad en la determinación de grupos homogéneos.
- La subjetividad en la determinación de los *inductores de costes*.
- En la premisa de que “no son los productos sino las actividades que causan los costes y son los productos las que absorben las actividades”, Del Río expone que los productos originan las actividades, por lo que los productos

son los que absorben los costes, de acuerdo al “principio de origen y beneficio” el cual desde su punto de vista es inobjetable.

- La subjetividad y la dificultad para identificar el número de unidades de actividad consumidas por cada producto.
- La utilización del prorrateo, argumento que crítica del método tradicional.

Para Del Río [2007, 1-2, 1-3, II-43] el “costo tradicional” es un sistema de costeo semiabsorbente (llamado incorrectamente costo absorbente) al igual que el costeo ABC. Asegurando que el sistema de costo integral-conjunto sí es el auténtico costo absorbente pues incluye en la función pura: los costes de producción y de distribución y como funciones auxiliares o de servicio: los costes de administración y financieros. Agregando que el costo integral-conjunto es una propuesta dinámica pues se puede combinar con todos los métodos, como por ejemplo con el ABC, Justo a Tiempo y costo del ciclo de vida de los productos. Con excepción del costeo variable que es su antítesis pues este determina costes fijos y variables. La metodología de costes integral-conjunto, suma todas las erogaciones que originan y benefician un producto, siguiendo la teoría de conjuntos, proponiéndolo como el método que determina el costo total unitario ideal, que corrige los errores del costeo tradicional, variable y del ABC que llevan a tomar decisiones equivocadas.

Las críticas que Del Río hace al ABC desde la perspectiva mencionada por él, da la idea de no haber ido más allá que del análisis de la metodología y muy bien hecho por este investigador. Sin embargo hay empresas altamente competitivas en México que no son del

sector manufacturero como Telmex (empresa de servicios) que ha implantado el sistema ABC con éxito, como veremos en el capítulo VI, o empresas industriales que han implantado el ABC a un sólo segmento, tal es el caso de Malta-Cleyton que desarrolla un sistema ABC para el proceso de Logística y distribución, y no sólo como afirma Del Río que el método ABC tiene por objetivo el prorrateo de los gastos indirectos de fabricación de la industria.

4.2.2. La metodología ABC en las micro, pequeñas y medianas empresas

Los autores descritos anteriormente proporcionan una metodología ideal para empresas grandes, sin embargo, este sector en porcentaje es el más pequeño en todos los países pues las micro, pequeñas y medianas empresas son las que contribuyen en más del 90% en el producto interno bruto de cada país del mundo, es entonces que cualquier empresa independientemente de su tamaño necesita de herramientas que le ayuden con sus objetivos de crecimiento. Douglas T. Hicks [1999:16], estudia al sector de las Mipymes tan importante en las economías y afirma: “Aunque las teorías y conceptos de gestión empresarial, y el lenguaje utilizado para describirlos puede ser universal, la implantación en una organización más pequeña no puede ser simplemente una versión reducida de los métodos utilizados por las grandes empresas”.

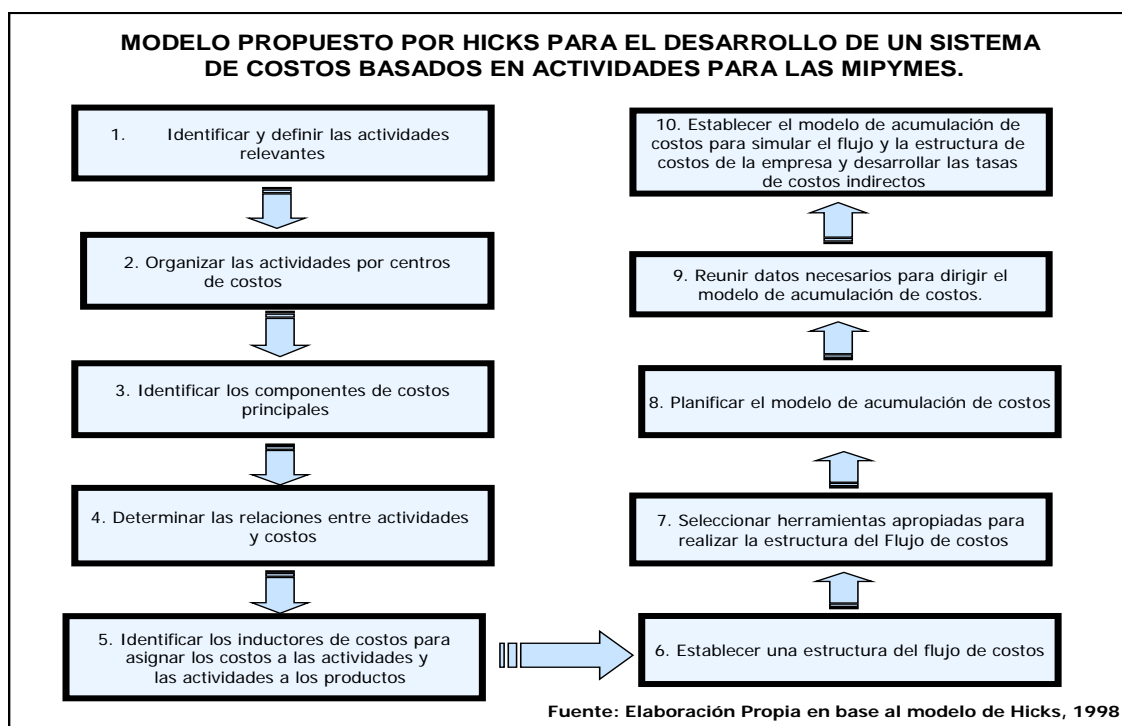
Hicks desarrolla una metodología ABC para dar solución a los problemas actuales de la contabilidad de costes de las empresas Mipymes. Conocer el costo del proceso y los productos o servicios es un aspecto crítico para cualquier empresa que pretenda mantener o

mejorar su posición competitiva. Hicks [1999:16] establece que son tres los puntos que deben de considerarse como fundamentos filosóficos:

- “Aunque las teorías y conceptos de gestión empresariales, y el lenguaje utilizado para describirlos, sea universal, la implantación en una organización más pequeña no puede ser simplemente una versión reducida de los métodos utilizados por las grandes empresas.
- Un gran sistema de contabilidad de gestión por sí mismo no hará más grande a una empresa, pero un sistema inadecuado y/o erróneo puede impedir a una empresa hacerse grande, o peor todavía, ser la causa de su fracaso.
- Es mejor que algo sea aproximadamente correcto a que sea exactamente erróneo. El rigor es preferible a la exactitud”.

La metodología ABC que propone Hicks para Mipymes consiste en diez pasos (ver Figura 4-5). Desarrolla un modelo de acumulación de costes construido mediante la utilización de una herramienta tan sencilla como una hoja de cálculo, el cual tiene como objetivo principal la determinación del costo del producto, aunque una vez desarrollado puede tener otros usos potenciales. En esta hoja de cálculo integrada se simula el flujo de costes a través de toda la empresa objeto del modelo. En ella no se llevan a cabo cálculos matemáticos complicados, por lo cual es necesario desarrollar una estructura de flujo de costes efectiva y reunir la información de costes por medio del seguimiento de cada uno de los pasos descritos en la metodología propuesta por Hicks para el desarrollo del sistema.

Figura 4-5. Modelo ABC de Hicks para el desarrollo de un sistema de costos basado en actividades para las Mipymes en el crecimiento empresarial



La relevancia de este modelo radica en el paso diez, pues en este paso se propone desarrollar tres hojas de trabajo: En la primera se deben incluir todos los datos referentes a los sueldos y salarios, en la segunda los datos de las cargas sociales y en la tercera para los costes de asignación específica a los objetivos de los costes y a la acumulación de las asignaciones de niveles anteriores, comparándolos con los costes iniciales que se tienen en la Balanza. Si la diferencia es cercana a cero, el cálculo tiene considerados todos los costes; si la diferencia está por encima, puede ser causado por redondear, este problema existe en los modelos mecánicos y necesita ser localizado y corregido, es decir, con la terminación de la última cédula, el modelo de acumulación de costes está terminado y consecuentemente

sólo se revisarán los cálculos y se recopilará la información real para sustituir la que fue estimada para lograr mayor exactitud.

Sin embargo aunque el modelo es muy sencillo es de suma importancia considerar el adoptar un sistema de mejora continua para conseguir que este modelo sea exitoso.

El modelo de Hicks fue aplicado a una empresa pequeña manufacturera de estructuras metálicas, aluminio y herrería en Ciudad Guzmán estado de Jalisco México, que enfrentaba retos cada vez más difíciles de alcanzar y aunque puso en práctica diversas estrategias no obtuvo los resultados deseados. Estableciendo que su problema era más bien interno que externo y sin recursos monetarios suficientes para invertir en metodologías de costes con serios problemas de productividad, rentabilidad y fijación de precios aunados a la intensa competencia que enfrentaba en el año 2002. Para esta empresa controlar los costes de los recursos departamentales directos e indirectos era una lucha constante. La administración analizó y determinó que la aplicación del sistema de costes basados en actividades adecuado a su giro, haría que la información fluyera antes de que los errores fueran cometidos y los altos administrativos pudiesen planear para prevenir pérdidas innecesarias en lugar de reaccionar tardíamente, al mismo tiempo que contará con bases sólidas para la fijación de precios de los productos. El objetivo de la implantación del sistema ABC, era asegurar la identificación de los verdaderos costes de producción para la determinación eficaz de precios, en vías de mantener su posición competitiva [Flores, 2002:16-20].

Flores [2002:122-194] siguió el proceso de Hicks por medio de hojas de cálculo, describiendo y aplicándolo en cada uno de las actividades, inductores y centros de costes analizados, planificando su modelo de acumulación de costes que a través de cédulas de costes determina el costo de cada uno de los productos fabricados por la empresa comparando los resultados con el sistema tradicional de costes para proporcionar información fidedigna a la administración para la toma de decisiones. Concluyendo con los siguientes resultados en la implantación del sistema ABC.

- La acumulación de los costes a los centros de costes productivos manifestó que las tasas de costes indirectos de la empresa son elevadas, motivo por el cual sus costes totales se ven incrementados aún más. Las tasas calculadas para dichos costes indirectos de fabricación representan más del 300% sobre la mano de obra, en la mayoría de los centros productivos.
- Flores determinó la utilidad, eficacia y aceptabilidad del modelo diseñado de ABC ingresando al modelo los datos de mano de obra y material directo de cinco productos con los que se obtienen las unidades monetarias de los costes indirectos que adicionados con los elementos de costes anteriores resulta el costo total real.
- El costo real es comparado con los resultados obtenidos de aplicar el método de costeo absorbente. Mediante el cálculo de la diferencia del costo y margen de utilidad ganado por la empresa de acuerdo a los dos métodos de costeo se logró identificar la utilidad del modelo de costes basados en actividades al determinar que unos productos que eran competitivamente

rentables con el modelo tradicional que en realidad no lo eran. Las cantidades resultantes tal vez parecían poco significativas, pero en ventas a una escala mayor constituyen valores que establecen la diferencia entre permanecer en el mercado o retirarse.

- El modelo demuestra su utilidad para la determinación de los verdaderos costes de los productos, éstos servirán para que los altos administradores posean datos tangibles para redefinir los márgenes de utilidad y calcular precios competitivos, situación que conlleva a la conservación de la fidelidad de sus clientes y la atracción de clientes potenciales.
- Los resultados son altamente significativos pues este modelo es una herramienta concluyente para la determinación de precios competitivos.
- Durante el transcurso de la implantación del modelo se encontraron fallas y se eliminaron actividades que no agregan valor, optimización de recursos y por ende hubo mejoras en los procesos y disminución de costes.
- Este trabajo desarrollado por Flores demuestra que una empresa pequeña puede aplicar la metodología ABC para desarrollarse en una empresa de mayor tamaño.

Las Micro y PyME'S en cualquier país del mundo representan un sector fundamental de su economía. Su crecimiento hacia diferentes mercados geográficos y diversificación de productos son fuente de riqueza y empleo. Sin embargo, enfrentan muchos problemas internos y externos para crecer, dependiendo de los subsidios de sus gobiernos y programas de ayuda para el conocimiento de su actividad y resolución de

problemas a fin de salir adelante, por estas razones se consideró de suma importancia investigar casos de éxito de adopción del ABC/M en sectores tan vulnerables en nuestras economías y tan importantes para crecer como países.

4.3. MEDIOS TECNOLÓGICOS AL SERVICIO DE LA IMPLANTACIÓN DE ABC/ABM/ABB/ABA.

4.3.1. Las empresas, la tecnología y la necesidad de información

Las empresas han tratado a lo largo de su evolución estar a la vanguardia de las últimas tecnologías para estimar el costo, las órdenes de compra, fijación de precios, cálculo de presupuestos, etc., así como para la toma de decisiones. En principio se limitaron a automatizar sus procesos manuales de contabilidad tradicionales debido al rol que juega este tipo de información, considerada por la dirección como fuente básica para controlar la empresa; sin embargo, a medida que se desarrolló la empresa estos reflejaron una visión distorsionada, pues seguía prevaleciendo para la toma de decisiones la información financiera orientada a un enfoque interno y a corto plazo. Posteriormente con la evolución de los sistemas de gestión surgió la metodología de los sistemas de costes basados en actividades [Serra, 1998:683], pero su desarrollo era lento hasta que se fueron desarrollando tecnologías como hardware, software, y redes, logrando que empresas lo adoptaran por las ventajas ofrecidas como son [Romero, 1998:27-28]:

- La integración de grandes cantidades de datos requeridos por el sistema de costes basados en actividades, disminuyendo el extravío de información.

- Permite a los usuarios el acceso fácil y a tiempo de la información generada por este sistema para la toma de decisiones.
- Provee de una estructura apropiada para la implementación permanente y sostenida del sistema ABC.

Alcanzando los siguientes objetivos: obtención de información sobre los procesos de la empresa, optimización de los recursos humanos y orientar a la empresa hacia el mercado.

Han proliferado asociaciones y consultoras que proporcionan sus servicios sobre tres bases fundamentales: conocimientos de estos temas, personal cualificado y alta tecnología de software. La alta tecnología de software dispuesta en el mercado ha ayudado al ABC a eliminar su grado complejo en cuanto a la implantación del sistema en las empresas, lo cual es fundamental para que sea compatible con la estructura de la cadena de valor de Porter, abriendo el camino a la implantación en la administración ABM (Activity Based Management o administración basada en actividades).

El propósito del desarrollado de estos sistemas computacionales es integrar toda la información necesaria de cada una de las actividades ejecutadas en la empresa como investigación y desarrollo, producción, ventas, finanzas, distribución, servicios post-venta, etc., mejorando el rendimiento de la empresa, y creando un rol estratégico de mayor valor añadido.

4.3.2. Desarrollos tecnológicos enfocados al sistema ABCM

Los primeros desarrollos tecnológicos enfocados al sistema de costes basados en actividades y administración basada en actividades fueron desarrollados y difundidos por firmas de consultorías y por empresas de software especializados. Con el tiempo las firmas consultoras dejaron este mercado para dedicarse a su actividad principal “la consultoría de integración”. Por su parte el grupo de empresa de software especializados desde 1990 ha crecido enormemente, desarrollando herramientas de soporte para apoyar a las empresas que incluyen la importación de datos, las asignaciones multidimensionales, los reportes de resultados definidos por el usuario final y asistencia técnica, además los vendedores basados en PC han desarrollado herramientas de soporte para apoyar el crecimiento de esta industria. Actualmente se tiene gran cantidad de material educativo y herramientas para el manejo del cambio, estas herramientas las otorgan a través de seminarios de entrenamiento con usos en computadoras, prototipos rápidos y otras herramientas de soporte disponibles en red [Player y Lacerda, 2002:45-46].

Estas empresas desarrolladoras de software ABC han crecido en su alcance de implantaciones y en tamaño por las exigencias del mercado, tanto que hoy en día este tipo de empresas independientemente de soluciones lucha para integrar los software´s con el resto de la toma de decisiones de sus clientes. Las empresas demandan sistemas que les proporcionen información acerca de productos clientes, canales de distribución y segmentos más detallados como centros de costes y actividades que se realizan en toda su empresa. Además de un informe analítico los usuarios de software necesitan que el análisis

ABC sea fácilmente transportable a otras aplicaciones que lo convierta en un sistema de gestión.

Debido a que los gerentes se quejaban de sus sistemas de información, Lawson Software y Price Waterhouse LLP encuestaron a más de 200 ejecutivos de finanzas y de operaciones de toda América del Norte sobre sus sistemas de información, incluyendo la información sobre costes. Las respuestas indicaron la insatisfacción en los sistemas de administración y análisis de costes existentes. Menos de la mitad de los ejecutivos tenía confianza en la precisión de los datos de los que disponían, y solamente el 40% pudo identificar y relacionar los costes con las actividades individuales. En detrimento con la calidad de la información los ejecutivos de operaciones solicitaban constantemente sistemas de información más precisa, oportuna y detallada. Aunque un 44% de las compañías de los encuestados habían utilizado el ABC en sus operaciones, en menos del 20% este modelo había sido parte de un sistema de análisis de costes de actualización constante. Estas empresas en un medio altamente competitivo requerían de una mejora continua y el aumento de la eficiencia. Sin embargo, la mayoría de las organizaciones dijo operar sólo con información periódica. Los ejecutivos cuyas empresas utilizaban el ABC como parte de un sistema continuo de análisis de costes dieron un puntaje mucho más alto en la calidad de los datos relacionados con el costo que los de aquellas que utilizaban el ABC sólo esporádicamente. Los ejecutivos expresaron un cauteloso optimismo sobre el ABC como herramienta financiera. La mayoría dijo que los beneficios superaban a los costes pero, al mismo tiempo, estos encuestados reconocieron que están limitados por los sistemas existentes en sus organizaciones. Dos tercios de los ejecutivos afirmaron que no sería

posible aprovechar cabalmente el valor del ABC si no se implementaran mejoras en los sistemas de recopilación de datos Geishecker [1997:56].

Los primeros líderes de acuerdo con Player y Lacerda [2002:47-48] y Dub [1998:46-48] son Lawson Software y SAP Lawson quién, en 1996, lanzó un módulo de administración de actividades enfocado a la industria de la salud y en 1997 desarrolló un proyecto piloto en conjunto con Arthur Andersen y a mediados de 1998, contando con gran éxito, extendió el piloto a una implementación empresarial de ABCM. Susan Dub [1997:35-36] vicepresidente de finanzas de Lawson explica como en 1997 el equipo de sistemas, de marketing y de productos complementarios comenzaron el proceso de montar un equipo funcional cruzado basado en el planteamiento y puesta en práctica del ABM en cuatro fases: Planeamiento y desarrollo de una visión, planear la implantación del software, implementar el proyecto piloto y por último implementarlo a toda la empresa. Para Dub este nuevo modelo ABC/M fue mucho más que una buena imagen para Lawson. Actualmente Lawson aprovecha las nuevas tecnologías para aumentar la capacidad del ABC proporcionando a sus clientes un mejor rendimiento de sus empresas.

El compromiso de SAP está basado en dos pilares para obtener el liderazgo del mercado en el área de la administración de costes, estos pilares son la inversión que SAP hizo en ABC Technologies y su continuo mejoramiento de CO-ABC desde 1996 que lo lanzó al mercado el cual en un principio frustró a la compañía por sus niveles bajos de adopción del módulo, pues sus clientes priorizaban en el establecimiento del módulo R/3

básico de contabilidad financiera y con los requerimientos fiscales del año 2000, dejando el ABCM para una implantación posterior.

4.3.3. Herramientas de apoyo en la transportación de datos y Almacenamiento de la información ABC

Las herramientas de apoyo básicas para el software ABC son bases de datos externas. Actualmente las más usadas son: Microsoft Excel, Microsoft Access (base de datos) y el DSS (Sistema de soporte para decisiones).

Una de las herramientas muy simples es Microsoft Excel, utilizada ampliamente hoy en día en las empresas para el procesamiento de datos y el desarrollo de soluciones analíticas. Tiene la habilidad de construir sistemas de apoyo para la toma de decisiones, es fácil de manejar el conocimiento de la información dentro de la empresa. Excel posee tres características básicas de apoyo al modelo ABC. La primera es que Excel permite la manipulación y presentación de informes, la segunda es la capacidad de carga de datos directamente desde Excel al modelo ABC. El vínculo entre Excel/ABC permite ahorrar una cantidad considerable de tiempo en actualizar el modelo. La tercera característica incluye un paquete integrado de presentación de informes que le permite crear los cuadros y gráficos directamente en el software y la capacidad de acceso concurrente para varios usuarios [Gurowka, 2008] permitiendo incluso su aplicación en redes.

Gurowka [2008] proporciona un ejemplo de este vínculo entre Excel y software ABC, y comenta que ABC Technologies introdujo en su software de Oros ABC el enlace

a SAP llamado “puente de SAP”. SAP es el líder del mercado en sistemas ERP. El vínculo de Oros para SAP permite a las organizaciones utilizar Oros para construir y actualizar los modelos ABC y luego transferir los datos a SAP para ser utilizados en la presentación de informes operacionales y de gestión.

Access es una herramienta para la administración de bases de datos relacionales. La cual se puede diseñar usando Excel, Word o el bloc de notas, Acces es un programa de administración de base de datos que está compuesta de: tablas, consultas de formularios, informes, macros, módulos, páginas y favoritos [Gurowka, 2008]. Otra base de datos sofisticada es Data Warehouse, su arquitectura es flexible y escalable y contiene datos que concuerdan con los objetivos del negocio. Data Warehouse fue concebido como el lugar donde toda la información para una empresa puede ser almacenada. Esta base de datos también ha ido evolucionando conforme el tiempo ha transcurrido, ha cambiado la definición original proporcionando a la dirección un enfoque nuevo con su mega espacio de almacenamiento llevado a orientar en temas que sirven a necesidades de negocios específicos. El ABC es un sistema específico que se beneficia de la información y procesos contenidos en data Warehouse [Fahey, 1996: 36].

La herramienta de DSS proporciona la capacidad de presentar los resultados de ABC en una manera muy gráfica con la capacidad para ver los detalles y los resultados. Se considera una herramienta dinámica pero que puede conducir a sus usuarios confusiones debido a su carácter multidimensional, Gurowka [2008] recomienda que esta herramienta deba utilizarse en forma controlada en un mercado sofisticado de usuarios ABC.

Otras herramientas que actualmente están utilizando las empresas para el almacenamiento de datos según estudios de Gurowka [2008], Player y Lacerda [2002: 56-68], son los siguientes sistemas:

- OLAP Procesamiento Analítico en Línea (*On-Line Analytical Processing*), es una solución utilizada en el campo de la Inteligencia de Negocios (Business Intelligence o Inteligencia Empresarial) que consiste en consultas a estructuras multidimensionales (Cubos) que contienen datos resumidos de grandes bases de datos. La razón de usar OLAP para las consultas es la velocidad de respuesta. Este sistema de base de datos multidimensionales se caracteriza porque el almacenamiento físico de los datos se lleva a cabo mediante vectores multidimensionales. Los cubos OLAP son una ampliación de las dos dimensiones de una hoja de cálculo. Cabe decir que un negocio puede realizar el análisis de sus datos financieros en función de parámetros tales como producto, periodo, actividad, cuentas, período de tiempo, tipo de ingresos y de gastos. Dicho análisis se completa con la comparación de los datos reales con el presupuesto.
- ERP (Enterprise Resource Planning) o Planificación de Recursos Empresariales. Son sistemas integrales de gestión para la empresa, cuya característica es que está compuesto por diferentes partes integradas en una única aplicación. Ocasionalmente son llamados *Back office* ya que indican que el cliente no está directamente involucrado, en contraste con el sistema

de apertura de datos (*front office*) que crea una relación administrativa con el cliente (CRM).

4.3.4. Proveedores de aplicaciones ABCM y su compromiso con sus usuarios en la mejora continua en el diseño y aplicación de software

Al efectuar una investigación del mercado sobre los proveedores de software ABC/ABM encontramos que empresas como SAS Acquires IDEaS/ABC Technologies, grupo Armstrong Laing, SAP, People Soft, JD Edwards, Lawson, Oracle y Zapping Corporation se están enfocando a soluciones ABCM de cobertura empresarial amplia, basado en el conocimiento profundo de las necesidades de sus clientes.

Las empresas de software han formado alianzas de productos como: Armstrong Laing y J.D. Edwards que desde 1999 formaron una alianza uniendo el One World System con el software Metify de Armstrong para entregar a sus clientes soluciones analíticas de administración basada en valor. Otras empresas que se unieron para desarrollar las capacidades del software OLAP fueron People Soft con KPMG Peat Marwick y académicos, por su parte SAP AG invirtió capital en ABC Technologies para desarrollar y comercializar conjuntamente el software de administración de costes desde 1998 y en 2002 ABC Technologies es adquirida por SAS acquires IDEaS.

El tema de adquisiciones ha sido una constante entre este tipo de empresas como Hyperion que en 1999 adquirió a Sampling Corporation, posteriormente a Vástago.

Hyperion, sin embargo, en 2007 fue adquirido por Oracle, otro ejemplo es SAS que en el año 2002 adquiere a ABC Technologies.

Los proveedores de software constantemente mejoran sus modelos ABC ampliando sus capacidades para servir a sus clientes, ejemplo de estos cambios es la corporación ABC Technologies, líder mundial en soluciones de gestión el cual desde noviembre de 2001 lanzó al mercado Oros Analytics 5,3®. Oros ABC de ABC Technologies tiene 3,900 instalaciones en 70 países.

Otra de las empresas de software que ha rediseñado varias veces el software ABC es Armstrong Laing conforme han surgido nuevas tecnologías.

Por su parte SAS se ha convertido en el líder mundial en la gestión por actividades (ABM) soluciones a través de la adquisición de ABC Technologies en 2002. Que con su nuevo producto “Solución ABM SAS de Gestión por Actividades” pretende liderar el mercado mundial de ABM.

People Soft por su parte empezó una competencia agresiva de mercado con sus aplicaciones analíticas de ABC desarrollando en 1997 un software de administración de desempeño con capacidades OLAP, en asociación con académicos de Harvard como Kaplan y Cooper y con KPMG Peat Marwick que es una red global de firmas de servicios profesionales que proveen servicios de auditoría, impuestos y asesoría que actualmente tiene presencia en 145 países.

Otro líder del mercado es ABCosting que con más de 15 años de experiencia en ABC/M en Julio de 2008 lanzó su nueva versión de MyABCM, esta empresa cuenta con más de 400 clientes en Latinoamérica en sectores como la manufactura servicio y gobierno.

El grupo de consultores Sixtina entre los productos que ofrece está el ABC Costing, pretendiendo con este software proporcionar una solución informática completa para la construcción de modelos ABC/ABM de acuerdo a las necesidades de sus clientes con presencia en 15 países.

Estas nuevas tecnologías se han ampliado a la gestión (ABM), pues mientras el ABC determina cuál es el costo del producto, el ABM establece que actividades no son primordiales en el desarrollo de la empresa eliminándolas y cuales la pueden impulsar, es decir, con la aplicación de esta tecnología el ABM podrá determinar de forma rápida y precisa, por ejemplo que pasos serán necesarios para reducir el costo o mejorar los procesos productivos, administrativos, comerciales y finalmente planear y evaluar alternativas para crear las mejores estrategias.

Se hizo una revisión efectuada vía Internet acerca de los proveedores de software's ABCM, constatando de acuerdo a la información ofrecida en este medio que son altamente competitivos y como parte de esa competitividad esta el llevar sus desarrollo a los presupuestos basados en actividades (ABB) pues nunca como ahora es trascendental para la dirección tomar decisiones a largo plazo. Este proceso se extiende al área contable basada en actividades (ABA) con el fin de que cualquier información que se proporcione a la

dirección sea en base a la naturaleza del trabajo realizado por medio de las actividades ejecutadas como por ejemplo el caso del grupo Sixtina.

Es entonces que dentro del entorno económico existen un sin número de programas especializados en sistemas de costes por actividades, pudiendo implantar hardware, software o redes dentro de una empresa. Son muchos los sistemas informáticos para ABC/ ABM/ ABB, entre la amplia variedad de programas disponibles es posible mencionar entre otros los siguientes:

- ABC Technologies OROS, SAS
- Metify ABM Armstrong Laing's
- ABC Inc, Armstrong Laing's
- ABM tools, Decimal Technologies Inc.
- ABM ACTIVA, Oracle
- CMS- PC (Sistema de gestión de costes para una PC personal), ICMS's Inc
CMS
- Activity Analyzer, Lead Technology's
- ABM, Mevatec's FastTrack corporation
- Enterprise Performance Management, Hyperion, Oracle
- CO-ABC, SAP
- ABC Cost-Manager, SIESA
- ABC Costing, Sixtina
- MyABCM, AB Costing

4.3.5. Consideraciones empresariales en la elección del software ABCM

Al haber efectuado un recorrido vía Internet acerca de las nuevas tecnologías de software, hardware y redes se constató que existen en el mercado tantos sistemas de diversos proveedores diseñadores de sistemas ABCM, que las empresas se encuentran inmersas en la problemática de “cuál es el mejor” o “cuál está hecho a su medida”, ya que se sabe que los sistemas de cómputo y, aún más, las redes informáticas ayudan a incrementar la productividad reduciendo sus costes operativos, haciendo que cada recurso rinda más, por consiguiente elegir un software ABCM es una tarea sumamente difícil por lo cual, las empresas deberán de cuidar el bombardeo de tanta publicidad que pueda nublar la decisión acerca del mejor software ABCM para su empresa, obligándolas a supervisar continuamente el mercado y asegurarse que el proveedor elegido sea capaz de diseñar un software ABCM a su medida. Afortunadamente los proveedores proporcionan tiempo de prueba del sistema y es importante que en este lapso los usuarios del mismo verifiquen que éste cubra sus necesidades en tiempo actual y el futuro en base a sus objetivos planteados (como la flexibilidad del sistema en la transferencia de datos para varios usuarios, ser capaz de adaptarlo al modelo organizacional en un nivel detallado y ser eficiente con gran alcance en su uso), cuidando que su proveedor le proporcione actualizaciones y mejora continua al sistema ABCM.

Otro punto importante a tratar en la elección del software es que las empresas deben de considerar que en su implementación es muy diferente pasar de un paquete contable o

de un sistema MRP al sistema ABCM. Player y Lacerda [2002:50] sugieren siete puntos que los usuarios deben de cuidar los cuales se pueden resumir en:

- Las empresas deben tener una visión clara de sus necesidades de información
- El sistema elegido debe ser capaz de integrarse con múltiples usuarios.
- El software elegido debe de ser capaz de hacer una separación entre el sistema ABC operacional y estratégico.
- Cuidar que el sistema ABC estratégico sea capaz de realizar los ajustes globales de las diferencias requeridas por la contabilidad financiera y
- El proveedor debe proporcionar el servicio de la mejora continua en la funcionalidad y capacidad para soportar soluciones ABCM empresariales.

Por último es importante considerar dos aspectos importantes en la elección del software ABCM:

a. El costo del software ABCM puede ir desde un mínimo de 850 Dlls. a más de 30,000 Dlls. y no necesariamente el más caro es el mejor, por lo que se sugiere que la empresa evalúe concienzudamente las propuestas que ofrece el mercado.

b. Las tecnologías de información que están al servicio de las empresas se mueven muy rápidamente, es aconsejable utilizar un software ABCM disponible en el mercado sobre las posibilidades del diseño individualizado ABCM en la empresa, pues la inversión de recursos y riesgo de éxito pueden no ser los deseados. Es mejor encauzar sus esfuerzos a

entender y analizar la información de costes de un paquete que oferte el mercado para cumplir con sus objetivos a largo plazo.

4.3.6. Las nuevas tecnologías informáticas al servicio de las PyMES en México

Normalmente el empresario de una Pyme se preocupa en adquirir un hardware y software que le ayude a solucionar problemas específicos, por ejemplo: pensando en el cliente como el punto neurálgico sobre el que hay que satisfacer sus necesidades, adquirirá quizás un CRM (administración de la relación con los clientes), asumiendo que este sistema le ayudará a planear estrategias de mercadeo para su crecimiento o sistemas de registro contable, ERP (Aplicación de planeación de recursos empresariales) que según sus vendedores son catalizadores en la búsqueda de ventajas competitivas, creación de valor y de sobrevivencia en un entorno competitivo. CAD (diseño auxiliado por computadora) y CAM (manufactura auxiliada por computadora) son software a la medida en los procesos de manufactura y los sistemas MRP (planeación de requerimientos de materiales) sistemas que ayudan a calendarizar los materiales en base a la producción.

Sin embargo las Pymes antes de invertir en estos sistemas deben plantearse ¿qué información necesita hoy?, ¿cuál necesitará en el futuro, si sólo habrá un sistema de software para una necesidad específica? Y si le es suficiente para tomar decisiones estratégicas.

Hoy en día el empresario de la Pyme debe invertir a largo plazo para la solución global de la empresa que se traducirá en información oportuna para sus objetivos de éxito,

necesitando encarar en áreas de acceso a mercados geográficos, diversificación de productos, desarrollo de sus recursos humanos, mejorar la visión de negocios y el conocimiento de sus clientes, etc., necesitando para tales objetivos de largo plazo estar a la vanguardia en tecnologías que le permitan ir a la par con su crecimiento, siendo indispensable el dominio de sus sistemas actuales y si los recursos lo permiten, invertir en un sistema de redes que aparte de ayudar a obtener información oportuna las incluye en el mercado electrónico que está adquiriendo gran importancia en el comercio internacional. Así lo demuestran las estadísticas de MCM Telecom que nos indica que México en el 2000 contaba con 2.5 millones de usuarios en Internet (2.5% de su población) y según las proyecciones de Júpiter Latín American para el 2005 en México hubo 12.7 millones de usuarios en línea. Sin embargo y sólo pensando que las Pymes se desarrollen en México el número de compradores en línea en 1999 fue de 200,000 millones y para el 2005 fue 4.3 millones [Vázquez, 2004] lo que implica la falta de explotación de este mercado, que según estadísticas es menos que una pequeña parte de explotación en otros países. Es clave el papel que juega el Gobierno en el desarrollo de las Pymes, pues aunque tiene un proyecto de ayuda es necesario que elabore un plan de educación y promover fiscalmente incentivos para que las Pymes usen sistemas tecnológicos y de comunicación. Cualquier Pyme que piense a largo plazo, deberá elegir un sistema de redes el cual antes de adquirir deben considerar lo siguiente:

- a. Elegir un sistema que pueda escalar con el crecimiento de la empresa.
- b. Debe asegurarse de adquirir un soporte continuo de mantenimiento técnico.

Actualmente las Pymes disponen de un sinnúmero de alternativas tecnológicas que pueden instalar en escenarios similares al de las empresas grandes a fin de competir con ellas. Entre estos sistemas está el sistema de redes creadas para Pymes cuya instalación es simple y fácil de mantener, contando prácticamente con las mismas capacidades que las tecnologías más sofisticadas, así lo sostiene el director de Tecnología de 3Com [Vázquez, 2004)].

En general las PYME'S utilizan redes de área local (LAN) por considerar que un conjunto de sistema de cómputo interconectado comparte información, aplicaciones y recursos. Son sistemas de comunicación que permiten integrar elementos que antes operaban de forma aislada, salvando problemas de distancia. Además, ayuda al empresario a tener información justo cuando lo necesite para tomar decisiones y sobre todo detecta qué áreas están incumpliendo con su trabajo, evitando atrasos en la elaboración de la información.

Para hacer uso del ABC en materia de redes, las Pymes necesitan una conexión a Internet de banda ancha y disponer de una LAN, contando obviamente con herramientas de colaboración para realizar trabajos verdaderamente productivos. Además es necesario agregar seguridad al equipo a través de un firewall configurado o un router que permita tener bien programados los permisos de acceso.

Para muchas empresas pequeñas que residen en espacios que dificultan la instalación de redes tradicionales (edificios antiguos, estructuras temporales, etc.), la LAN inalámbrica ofrece una conectividad de alta velocidad, simple y segura.

Además de los Hardware y software que existen en el mercado al servicio de las Pymes, hay telecomunicaciones que les apoyan para hacer negocios como son: el correo de voz, fax, Internet, correo electrónico (e-mail) y lo último en hacer negocios “el comercio electrónico”, el cual ha resultado una opción muy rentable para las pequeñas empresas.

4.4. CONCLUSIONES AL CAPÍTULO.

En este capítulo se analizaron los factores que influyeron en la evolución de los sistemas tradicionales a los sistemas de costes basados en actividades, estableciendo primero la necesidad de un sistema de costes dinámico al servicio de la administración que le sirva de apoyo en el proceso decisorio y cómo los sistemas tradicionales dejaron de ser relevantes para usuarios internos en un mundo de negocios altamente globalizado, obligando a los administradores a buscar respuestas a sus problemas presentes pensando en el impacto de sus acciones en el futuro.

Se determinó el impacto de las medidas financieras y no financieras en la medición del desempeño de la empresa y cómo los sistemas ABC surgieron para dar respuesta a las necesidades de un mundo invadido de cambios económicos, sociales y tecnológicos donde los sistemas tradicionales no dan respuesta, pues fueron diseñados para una época donde los cambios en el mundo de los negocios eran paulatinos.

El surgimiento de las primeras metodologías de ABC fue en 1940 en Caterpillar, quienes utilizaron una forma de ABC (Jones, 1991). Las primeras prácticas como costes basados en actividades fue en 1960 en la compañía General Electric (McConville, 1993).

Drucker (1963) fue el primero en describir el concepto del ABC en Harvard Business Review (HBR), él reconoció que el costo verdadero de un producto depende del número de transacciones. La Compañía General Electric elaboró manuales sobre los cuales varias empresas de esa época consideraron para resolver sus problemas. Además fue la primera empresa que proporcionó su modelo desarrollado de costes basados en actividades al sector empresarial.

Se estableció que los sistemas ABC no son exclusivos para grandes empresas. La metodología ABC se puede aplicar a las pymes y como una empresa de México adoptó la metodología Hicks para asegurarse que la información estuviera en manos de los directivos antes de que los errores fueran cometidos.

Otro punto relevante es el impacto de las TI (tecnologías de información) en las empresas, hoy en día los proveedores de software desarrollan y mejoran los sistemas de software de producción, gestión etc., al servicio de sus clientes, y por otra parte se fortalecen formando alianzas con grandes competidores o adquiriendo otras compañías, cambiando constantemente yendo a la vanguardia de las nuevas tecnologías, mencionando varios casos de éxito de proveedores de software. Indicando que para las empresas no es fácil elegir un software entre tanta competencia proporcionando una serie de recomendaciones que las organizaciones deben considerar antes de adquirir un sistema ABC. Así como las empresas grandes las Pymes deben de plantearse que tipo de información necesitan hoy y que necesitarán en el futuro para satisfacer sus necesidades de

información, por su parte muchos proveedores están dedicando recursos a ambos sectores, proporcionando herramientas a medida de sus clientes tanto en diseño como en costo.

En el siguiente capítulo, se describe la metodología del sistema de costes basados en actividades.

CAPÍTULO 5. METODOLOGÍA DEL SISTEMA ABC

5.1. BREVE DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA ABC.

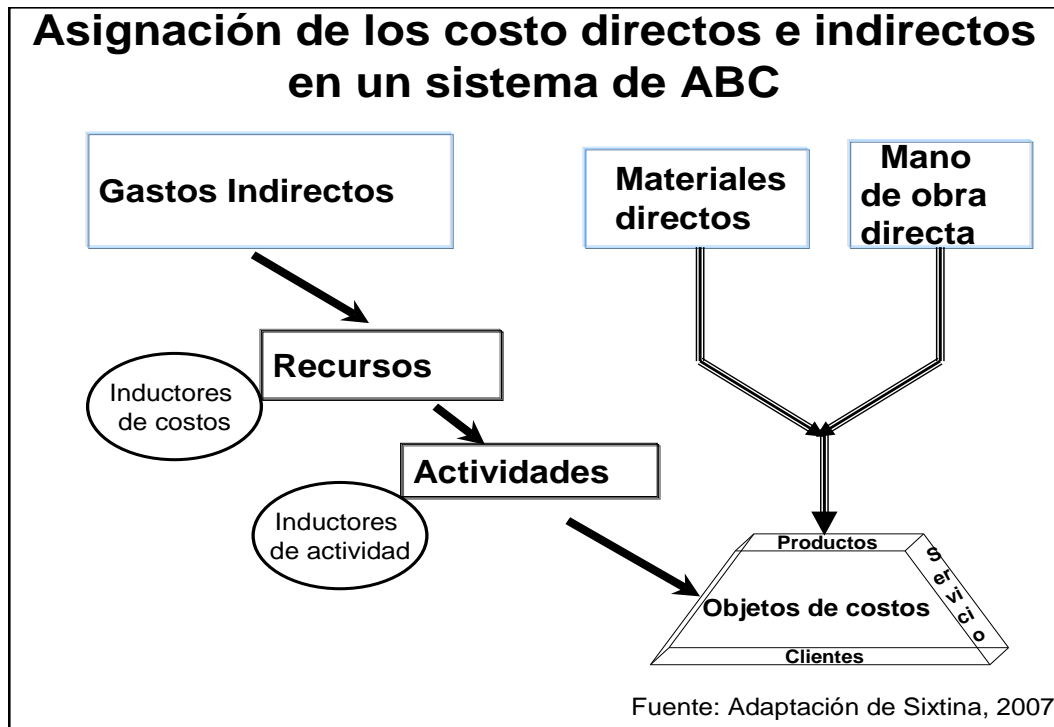
5.1.1. En qué consiste el sistema

Los costes directos de cualquier producto no son difíciles de asignar pues se envían directamente según lo utilizado por cada objeto de costo, es decir son perfectamente identificables al producto, servicio, cliente, programa o proyecto (ver figura 5.1). El problema radica en los costes indirectos los cuales bajo el sistema ABC al igual que en los métodos tradicionales son asignados por medio de lo que se denomina *inductores de costes*, hasta la localización de los costes en los departamentos, pero la diferencia estriba en el momento de la asignación, pues los métodos tradicionales lo hacen a unidades específicas, es decir, los costes indirectos se asignan a los centros de costes de servicios, luego éstos, a los centros de costo de producción de acuerdo con algún criterio relacionado con el volumen eligiendo alguna base de reparto. Estos inductores en base a volumen no consideran características como la diversidad del producto en forma de tamaño o complejidad, tampoco hay una relación directa entre volumen de producción y consumo de costes. Además, esta asignación sólo se refiere al proceso pues las demás actividades que realiza, como por ejemplo en las de apoyo, no las considera. En cambio, el ABC se basa en el proceso de costeo de las actividades y utiliza tantos inductores de costes que sean más representativos e idóneos de acuerdo con las actividades que se realizan en la organización. El ABC busca primero al inductor del costo más

adecuado al tipo de actividad, luego lo asigna a la actividad que consume recursos y, posteriormente la actividad asigna los recursos consumidos al producto, permitiendo determinar más adecuadamente el costo de los productos, del pedido de cada cliente o de los servicios. En la metodología de la asignación de los costes directos e indirectos a los objetos de costo el procedimiento es primero llevar los costes directos seguidamente a los objetos de costo, mientras que los costes indirectos se reorganizan en recursos agrupándolos con los inductores de costes adecuados, una vez que se han asignado los recursos se tienen que determinar las actividades principales y de apoyo, las cuales fluyen hacia objetos de costes con inductores adecuados de actividad (ver Figura 5-1).

El sistema ABC consiste en el proceso de identificación y asignación de costes a actividades específicas aplicadas a los procesos, líneas de productos y servicios a clientes, para análisis de rentabilidad, eficiencia, control de costes, además de servir como punto de comparación con sus competidores con el fin de llegar a ser el número uno, su permanencia en el mercado y ser rentable ante los socios o posibles inversores.

Figura 5-1. Asignación de costes directos e indirectos en un sistema ABC



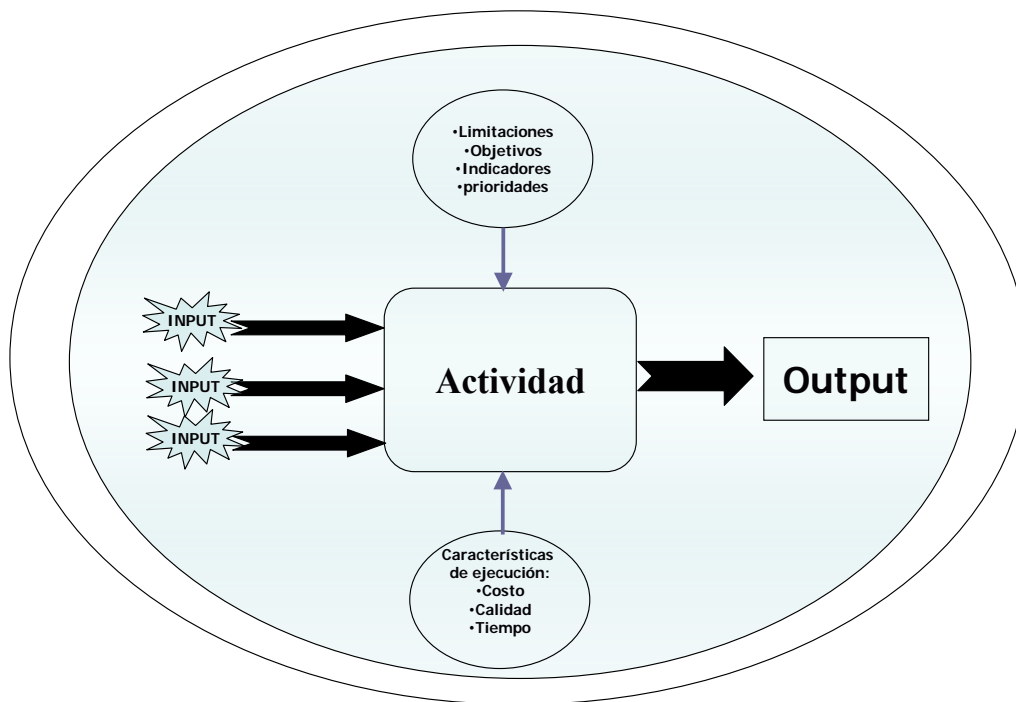
5.1.2. La relación de las actividades con los costes del producto

A fin de comprender un poco más acerca del sistema ABC es necesario establecer diferencias entre procesos y actividades. “El proceso” es aplicable a los sistemas tradicionales exclusivamente para el proceso productivo y consiste en el conjunto coordinado de tareas específicas, especializadas y repetitivas que concluyen con la obtención de un producto o servicio.

Una actividad se puede definir como la descripción de lo que una empresa hace, la forma en que el tiempo se consume y las salidas de los procesos [Brimson, 1995:26].

La “actividad” se extiende más allá de la contabilidad de control del proceso productivo, abarcando áreas diversas de gestión empresarial. Las actividades pueden ser definidas como un conjunto de acciones ejecutadas por personas o máquinas cuyo objetivo es generar valor añadido al producto o servicio y que emplean una serie de entradas (inputs) o recursos para obtener una salida (output) o producto/servicio (ver Figura 5-2).

Figura 5-2. Entorno de las Actividades



Fuente: adaptación de Álvarez, et.al. 1995:309

Se puede pensar que cualquier actividad realizada en la empresa entra a formar parte de un sistema ABC, pero esto no es así, sería un trabajo gigantesco y sin futuro hacerlo sobre más de cierto número de actividades. Expertos en la

metodología ABC (Kaplan y Cooper, 1999:127] sugieren que para que este sistema sea llevado de forma sencilla debe incluir entre 30 y 50 actividades, utilizando buenas estimaciones, muchos inductores de transacción, con pocos inductores de intensidad. Por su parte Cooper y Slagmulder [1999:12] mencionan que el sistema debe contener al menos 20 actividades y raramente 60 entre sus objetivos primarios como productos, canales y clientes.

Los rangos de actividades que mencionan Kaplan, Cooper y Slagmulder son muy similares, Sin embargo estos rangos se establecieron en los noventa con desarrollos de negocios diferentes a los actuales, para el siglo XXI las tecnologías han avanzado con una evolución rápida en el mercado, que permiten tener un margen más grande de actividades, por ejemplo algunas empresas mexicanas utilizan más de 100 actividades con gran éxito con un sistema de software ABC implementado. Además la diversificación ha obligado a las empresas a expandir sus mercados y esto genera nuevas actividades. Lo cierto es que las actividades deben ser las estrictamente necesarias e indispensables para obtener el producto o servicio. Por lo cual éste trabajo es el más difícil en la implantación del sistema. Metodológicamente las actividades deben tener una serie de atributos los cuales son:

- Deben ser repetitivas
- Consumen recursos de costes y tiempo
- Deben generar productos o servicios
- Deben ser flexibles a los cambios
- Deben ser fácilmente medibles

- Deben generar valor añadido al producto o servicio

Las actividades se pueden clasificar de acuerdo con [Gómez, 2005:354]:

a) Por su actuación frente al producto:

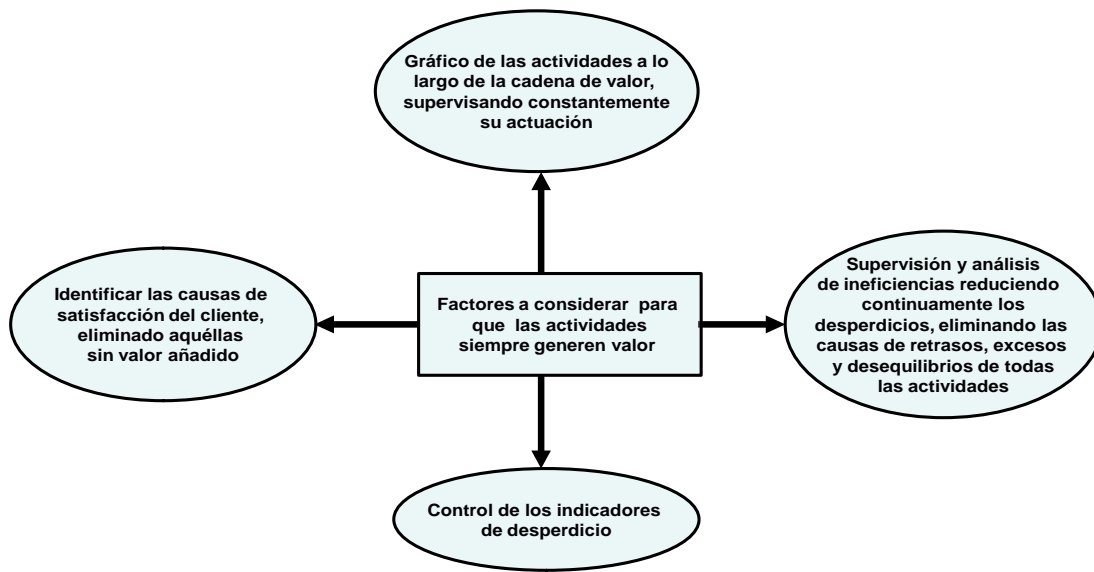
- Por producto
- Por lote
- Por línea de producto
- Por empresa
- Con la frecuencia
- Repetitivas
- No repetitivas

b) Con su capacidad para generar valor

- Que añaden valor al producto
- Que no agregan valor

Kaplan y Cooper [1999:111-112], mencionan en el proceso de la metodología ABC que una vez que se han conducido los recursos a las actividades, los directivos obtienen una identificación de los atributos de cada una de las actividades de que se realiza en la empresa, pudiendo clasificar las actividades a través de una jerarquía de costes que ellos proponen: por unidad, por lote y por producto, por clientes e instalaciones. Otro aspecto de suma importancia para que sea indispensable una actividad en la organización es el valor que genera al producto (ver Figura 5-3).

Figura 5-3. Factores a considerar para que las actividades siempre generen valor



Fuente: Elaboración propia

En toda organización hay actividades que generan o no generan valor, surgiendo la inquietud de para quién la organización debe generar valor y cuáles son las razones para trabajar en estos aspectos. En esta época actual, la satisfacción del cliente es uno de los pilares básicos de la actuación empresarial, la organización tiene que hacer con calidad su producto, logrando este objetivo a través de un proceso: efectuando estudios de mercado previos para satisfacer a sus clientes, eliminando de los productos aquello que no es visible para el cliente, y añadiendo o mejorando elementos que sí perciben. Un ejemplo de las actividades que al cliente no le interesa pagar son las actividades de inventarios mensuales, además de que no la percibe, pero en cambio pagará por una excelente publicidad del producto, una presentación atractiva, por el envase, el color, etc.

En los procesos de manufactura con procesos complejos Moinuddin, Collins y Bansal [2007-29], proponen enfocar una aplicación de semiconductores de manufactura “el método de mapeo de procesos de actividades (process activity mapping ABC)” para identificar las actividades que no agregan valor.

Ramírez [2008:92-93] propone dos formas en que el ABC se convierta en un sistema de mejoramiento operativo, que apoye a la administración a eliminar actividades que no generan valor a fin de crear una empresa eficiente: la primera es cuando la administración identifica oportunidades para el rediseño de procesos operativos, y la segunda cuando, a través de un programa de mejora continua se logra una empresa eficiente.

El sistema de costes basados en actividades facilita la eliminación de actividades que no generan valor, en este sentido León [2008] señala que múltiples empresas occidentales que auditan sus actividades, han llegado a determinar que del 100% de las actividades realizadas en sus organizaciones, entre un 50% y 70% de éstas no generan valor a sus clientes, reflejando la importancia del análisis de las actividades y el valor agregado que las mismas generan.

Una decisión a la que hay que enfrentarse en el inicio de la implantación del sistema ABC es qué tipo de información financiera o no financiera hay que considerar para crear valor en el futuro. La finalidad que se busca con el valor añadido que percibe el cliente es su fidelidad hacia el producto de la organización.

Pues, con la creación de valor al producto, se obtendrá un incremento en la rentabilidad del negocio y, por ende, en las expectativas de los socios.

Además de información no financiera, se necesita información sobre precios internos, pues ayudan a la asignación de recursos dentro de la empresa de igual forma que lo hace la información de precios en el mercado. Pues, para buscar la competitividad, es necesario tener la oportunidad de comparación de actividades con alternativas de las mismas para estar seguros de que se ejecuta la mejor actividad para la realización de un producto.

En este proceso es fundamental la creatividad, responsabilidad y compromiso de las personas que ejecutan las actividades y de aquellas encargadas del análisis y de la elección de las actividades más relevantes con respecto a su entorno competitivo.

5.1.3. Inductores de costes

Si toda causa produce un efecto, las causas son los inductores y las unidades de actividad tratan de medir el impacto, es decir, los inductores son los elementos que influyen en la ejecución de las actividades, siendo la causa de los recursos que consume. Dentro de la metodología ABC se pueden distinguir dos tipos de inductores: inductores de costes e inductores de actividad. Álvarez, et. al. [1995:327] define a los inductores de costes como un *factor o un conjunto de factores que determinan el surgimiento de una actividad*. Mientras que un inductor

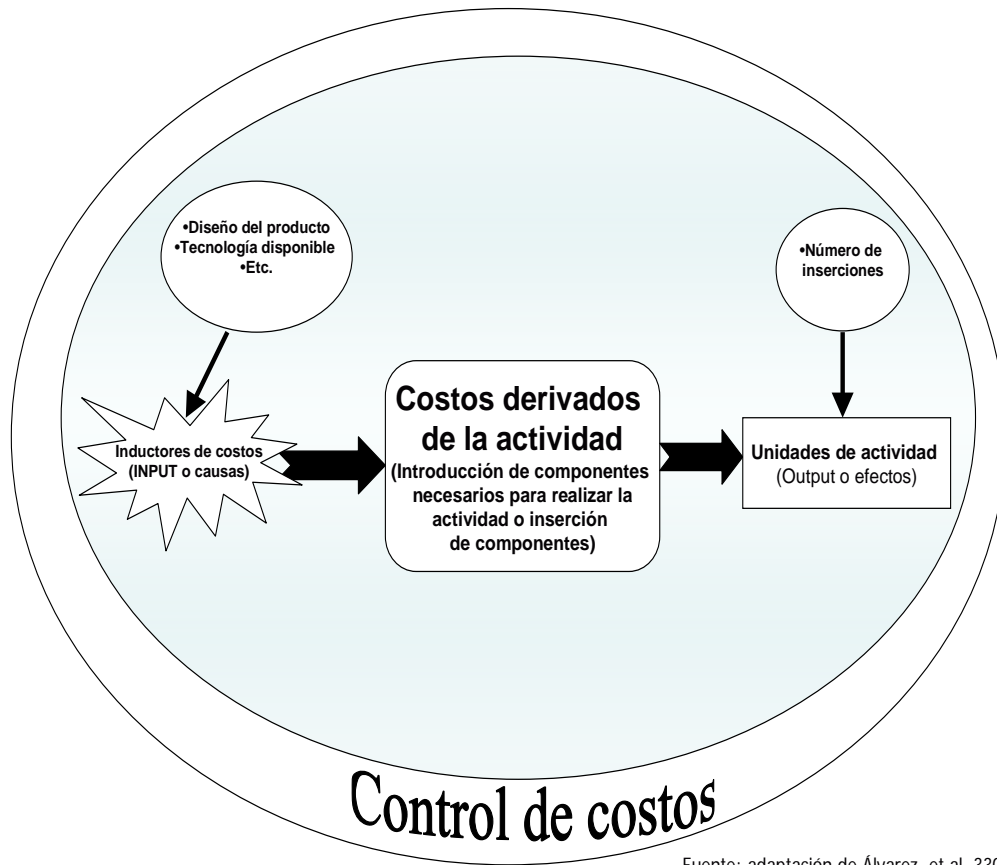
de actividad *es el factor que motiva la incurrencia en el costo*, es decir, el inductor de costes refleja la causa básica de la actividad y consecuentemente la existencia de sus costes. Los pasos para la determinación de inductores de costos llamados también (*inputs*), son:

1. Buscar los inductores ideales para desempeñar las tareas sobre áreas funcionales de la empresa.
2. Efectuar agrupaciones de costes conocidos como *cost pools*. Estos conjuntos de costes los integran agrupaciones de inductores actividades que, a través de los *cost drivers* (inductores de costo), trasladan el costo de las actividades a los productos o servicios.
3. Atribuir los costes de las actividades a los productos y finalmente a las unidades específicas de cada producto.

Los inductores de costo son factores básicos que determinan los costes. Así, los inductores de costes de un negocio modelan el área donde los factores se asociaron a los recursos que se consumen en las organizaciones, las actividades, la posición, y la industria que tienen un efecto ocasional en el modelo de costes [Afuah, 2004:173].

Frecuentemente los inductores de costes son confundidos con las unidades de costes. Los primeros motivan al consumo de recursos mientras que los últimos inciden directamente en el nivel de costo de una actividad (ver Figura5-4). Figura 5-4

Figura 5-4. Inductores de Costo



Fuente: adaptación de Álvarez, et.al. 330

En la gestión de actividades, la dirección deberá analizar las causas que inducen a la actividad, así como la forma en que se deben llevar a cabo antes de tomar medidas de mejora continua y de eficiencia.

5.1.4. Medida de actividad

Las medidas de actividad son un elemento de básica importancia dentro del sistema, pues como dijo Deming “*usted no puede manejar lo que usted no puede medir*” [Kohl y Pagano 2000: 17] definiendo el término como: la unidad de medida

cuantitativa que se elige ya sea de entrada o salida de una actividad con el objetivo de imputar el costo a la actividad a los objetivos del costo o un atributo físico de la actividad por ejemplo la entrada de la actividad es la necesidad de compras y la salida es la orden de compra [Brimson 1995:29]. Razón por la que habrá de seleccionar cuidadosamente la medida más idónea que se aplicará a la actividad.

5.2. METODOLOGÍA PARA IMPLANTAR EL SISTEMA ABC.

La metodología de contabilidad de costes basados en actividades es el conjunto de etapas y métodos que se siguen para alcanzar sus objetivos. Estas etapas se siguen a través de un proceso que de acuerdo con Carmona [1993:343-352] se dividen en cuatro.

“Etapa 1: El grupo especializado en la implantación del sistema ABC, deberá efectuar diagnósticos preliminares de la empresa así como la organización del proyecto. Esta labor deberá ser realizada por medio de:

- Entrevistas preliminares con los directivos
- Encuestas a los miembros claves del staff
- Diagnóstico del sistema de costes
- Mesas redondas con ejecutivos y formación de equipos
- Organización del proyecto

Etapla 2: Describir la empresa a través del análisis de la actividad (ver Figura 5-5):

- Entrevistas estructuradas
- Revisión de la línea de productos
- Análisis de la actividad a través del estudio de la cadena de valor y de la descomposición en actividades

Etapla 3: Determinación de los flujos de costes, mediante el análisis de los portadores de costes:

- Comprensión de los indicadores de costes y de su complejidad
- Agrupamiento de portadores de costes
- Separar las actividades que añaden valor de las que no añaden valor
- Documentación del flujo global de costes

Etapla 4: Análisis comparativo sobre:

- Efectos sobre la línea de productos
- Análisis selectivo de productos
- Racionalización de los resultados”

Kaplan y Cooper [1999:105-122] por su parte desarrollan la metodología ABC a través de cuatro pasos:

1. *Desarrollar un diccionario de actividades.* El diccionario de actividades debe de incluir una tabla de actividades y especificar tareas muy

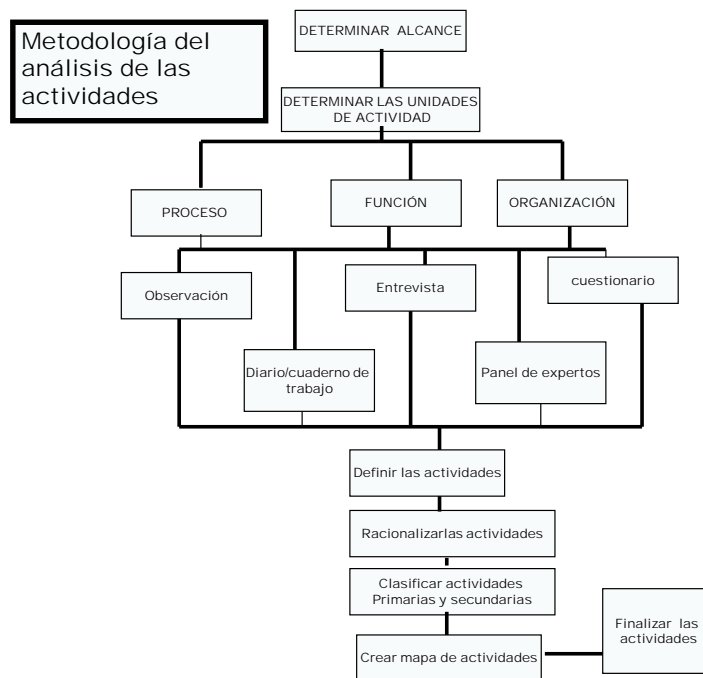
importantes dentro de cada actividad. Kaplan y Cooper recomiendan que no se consideren aquellas actividades que utilizan menos del 5% del tiempo de un personal o de la capacidad de un recurso y sugieren que el diccionario de actividades concluya entre 10 a 30 actividades, aunque habrá que considerar que el número de actividades está en función del tamaño y complejidad de la empresa.

2. *Determinar cuánto está gastando la organización en cada una de las actividades.* Es importante vincular el recurso con la actividad realizada analizando las actividades que generan valor o no al proceso u objeto de costo. Es importante que las actividades que no generen valor se traten de eliminar en la medida de lo posible.
3. *Identificar los productos, servicios y clientes.* Los pasos 1 y 2 identifican las actividades y el costo de cada actividad, en este paso se trata de identificar todos los productos, servicios, clientes de la empresa, de acuerdo con Kaplan y Cooper este paso es el más sencillo y de acuerdo a su experiencia muchas empresas se lo pasan y se centran en la forma de hacer actividades y crear procesos eficientes, pero es necesario que las empresas vinculen los costes de las actividades con los objetos de costo que son los beneficiarios finales de las actividades de la empresa.
4. *Seleccionar los inductores de costes de las actividades que vinculan los costes de las actividades con los productos, servicios y clientes.* En la

vinculación entre las actividades y objeto de costes se utilizan inductores de costes de las actividades, siendo de suma importancia seleccionar el inductor más idóneo con cada actividad. Los inductores de costes son el punto neurálgico del sistema ABC.

5. *La metodología del sistema de costes basados en actividades es el conjunto de fases que se siguen para alcanzar sus objetivos* (ver Figura 5-5). El proceso metodológico que se expone en este capítulo es el diseño de un modelo ABC de seis fases elaborado en base a lo expuesto por Carmona (1993), Mallo y Jiménez (1997) y Kaplan y Cooper (1999) como sigue:

Figura 5-5. Metodología del análisis de las actividades



Fuente: Brimson: Pág. 109-126

Fase 1: Determinar el organigrama jerárquico de la empresa.

En esta fase los especialistas de sistemas ABC, identificarán los centros homogéneos de las actividades donde se van a generar las salidas.

Fase 2: Prediseño del mapa de actividades.

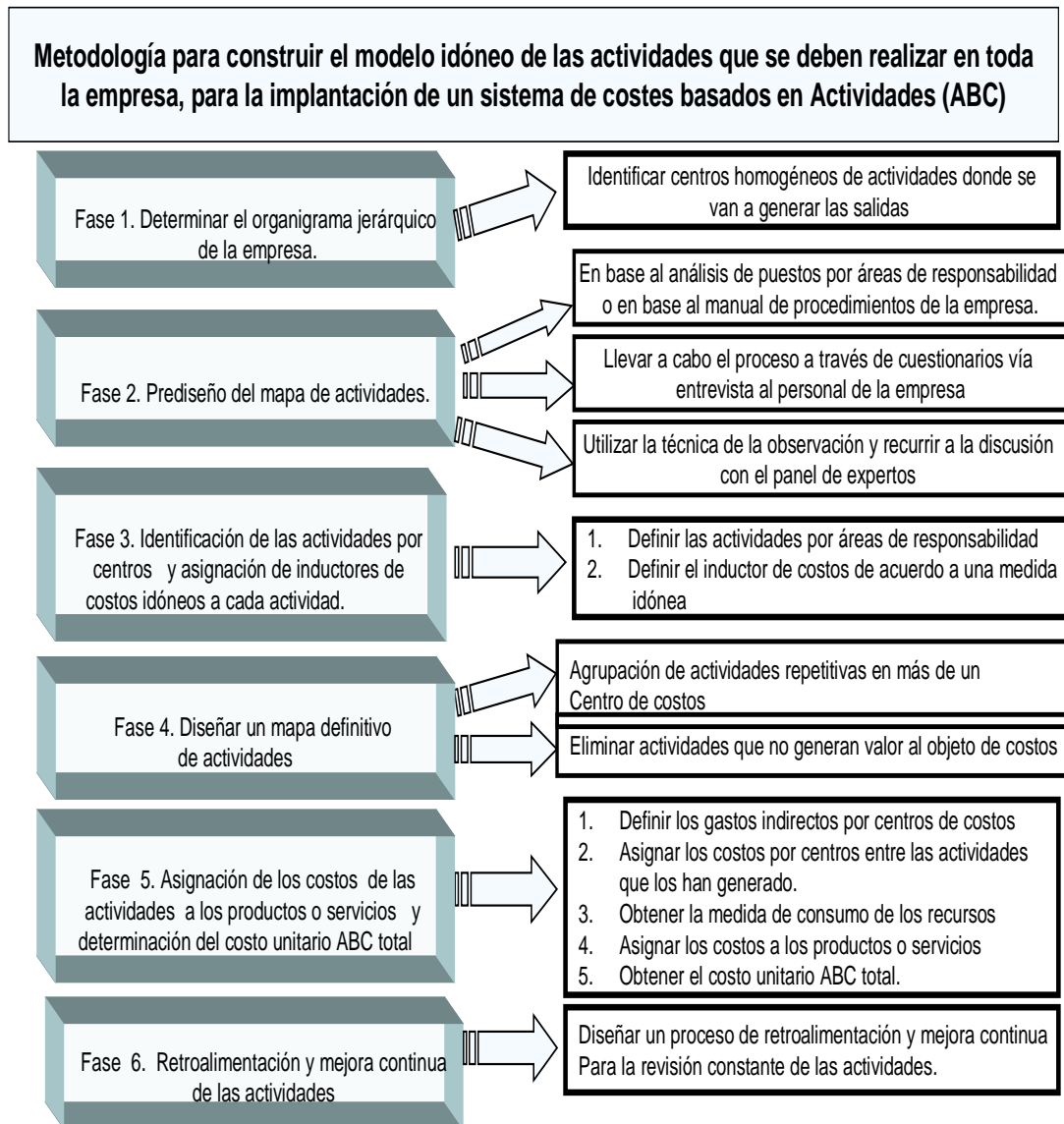
En esta fase los especialistas de sistemas ABC, efectuarán un estudio de la empresa determinando su situación con base en actividades a través de lo siguiente:

- a). El estudio del Organigrama y el análisis de puestos a fin de identificar las actividades y en qué área o departamento se realizan, reafirmando estas actividades (o en caso de que no cuente con una estructura organizacional) mediante el proceso de la entrevistas por medio de cuestionarios, a la observación y a discusión con el panel de expertos.
- b). Realizando entrevistas con directivos y personal directamente encargado de ejecutar las actividades a fin de constatar lo escrito con lo que realmente se hace. Estas entrevistas deberán hacerse mediante cuestionarios previamente diseñados, cuidando la sensibilidad del ejecutivo o empleado haciéndole ver que no se está juzgando su trabajo, al contrario que este análisis traerá beneficios en sus labores diarias.

El cuestionario es diseñado con el fin de elaborar un diccionario de actividades (véase Figura 5-6) en este trabajo se presenta el cuestionario

sobre actividades que se diseñó para aplicarlo a una empresa restaurantera de Celaya, Guanajuato, México, con la finalidad de implantar en un futuro el sistema ABC (ver anexo 7).

Figura 5-6. Metodología para construir el modelo idóneo del sistema ABC



Fuente: Elaboración propia

c). La observación es parte fundamental del especialista, pues está es útil en la confirmación y procesamiento de datos, y

d). El panel de expertos del ABC constituyen un apoyo, pues ayudan a esclarecer dudas con respecto a las actividades que generan valor a los objetos de costo.

Fase 3 : Identificación de las actividades por centros y asignación de inductores de costes idóneos (cost- driver) a cada actividad.

Después del análisis de las actividades y su relación en cada área, hay que definir las por áreas de responsabilidad a fin de asignar sus costes a cada departamento de la empresa.

Posteriormente definir el inductor de costes o cost driver de acuerdo al documento fuente donde se plasma el resultado de la actividad, por ejemplo la actividad de “solicitud de mercancías”, su inductor sería el “número de órdenes de compra”. Sin embargo hay otras actividades en las que el número de documentos fuente no son el inductor más idóneo, por ejemplo en la actividad de “control del almacén” el inductor no serían el número de tarjetas de almacén elaboradas, quizás un inductor idóneo sería “el total de kilogramos o toneladas”. Algunos ejemplos de actividades son: recepción de mercancías cuyo inductor de costes puede ser el número de kilogramos, elaboración de ofertas con el inductor número de ofertas, elaboración de facturas con el inductor número de facturas, etc.

Fase 4: Diseñar el mapa definitivo de actividades.

Una vez definidas las actividades y su inductor de costes se procederá a agrupar aquellas actividades repetitivas en más de un centro de costes, eliminando aquellas que no generen valor al cliente o modificando aquellas que ameriten una mejora. Se construirá un mapa de actividades sobre el cual deberá de trabajar la empresa para obtener ventajas competitivas.

Fase 5: Asignación de los costes de las actividades a los productos o servicios y determinación del costo unitario ABC total.

Es el proceso por medio del cual las actividades consumen recursos asignándolos a los productos o servicios para obtener el costo unitario de cada producto o servicio. Los pasos son los siguientes:

- Definir los gastos indirectos por centros de costes
- Asignar los costes por centros entre las actividades que los han generado, es decir identificar las actividades y sus respectivos costes, agrupándolas homogéneamente.
- Obtener la medida de consumo de recursos, dividiendo el costo de la actividad entre el inductor de costo
- Asignar los costes de las actividades a los productos, multiplicando la medida de consumo por el inductor de la actividad

- Obtener el costo unitario ABC total. Se obtiene sumando los costes de todas las actividades por producto más los costes primos.

Fase 6: Retroalimentación y mejora continua de las actividades.

A través de un proceso de mejora continua que proporcione la creación de valor al cliente.

5.3. CAMPO DE APLICACIÓN INTERNO Y EXTERNO DONDE POTENCIALMENTE SE UTILIZA EL SISTEMA ABC.

Un término que ha sido relevante en la evolución de los negocios es la cadena de valor que engloba a una empresa, este método proporciona, a la dirección información sobre qué productos son rentables a través del análisis de los productos, servicios o clientes que generan valor. Así que el campo de *aplicación interno* del sistema ABC, conocida como “cadena de valor interna”, abarca toda la estructura de la organización que va desde la identificación de los deseos del cliente que se convierten en necesidades, estudios de mercado frente a la competencia, creación de factores económicos (como la puesta en el mercado del producto o servicio), elaboración del producto, distribución hasta servicios de post-venta a los clientes.

La aplicación externa se da en el campo de la relación con proveedores y clientes buscando siempre la fidelidad del cliente. Además de efectuar análisis de comparación con la competencia a lo se llama “Benchmarking”.

El campo de aplicación interna y externa del sistema ABC/ABM apoyada en la cadena de valor de la empresa son:

- Fijación de precios.
- Presupuesto basado en actividades
- Las inversiones en investigación, diseño y desarrollo del producto, denominada área de innovación
- Costeo de productos
- Análisis de rentabilidad
- Costeo de las actividades de producción, marketing, administración, distribución y logística apoyo post-venta, etc.
- Mejoramiento de procesos
- Administración de desempeño
- Análisis de capacidad utilizada y capacidad ociosa
- Relación con los clientes
- Relación con los proveedores

Un ejemplo claro de la metodología de la cadena de valor con el costo basado en actividades es adopción en la empresa Rona, un gigante canadiense en la distribución de productos tan diversos como hardware, implementos para el hogar e inclusive, artículos de jardinería. La empresa Rona en el año 2000, tuvo problemas para determinar sus costes correctamente, los directivos de forma intuitiva sabían que algo andaba mal en su sistema de costes implementando la metodología de la cadena

de valor agregado e implementando el sistema “ABC software”, que era muy utilizado en el sector industrial y en la administración pública pero que hasta ese momento era raro utilizarlo para el sector de la distribución. La combinación de ambas herramientas de gestión trajo consigo los siguientes beneficios [Sixtina, 2007]:

El análisis de la cadena de valor apoyo en la descripción de los pasos necesarios que van desde el proveedor hasta los depósitos centrales o periféricos. Descubriendo que Rona tiene veinte procesos diferentes que puede usarse dentro del depósito.

El ABC que, ayuda a calcular los costes que ocurren con el almacén con la combinación con de la cadena de valor agregado, proporciona un costo muy preciso para la cadena entera de valor. Así pues, se puede analizar como fluye cada producto o que movimiento ejecutar para una familia de productos a través de su sistema de distribución. La empresa Rona cuenta ahora con la información en el depósito central, en el proveedor y en las tiendas periféricas.

Cuenta con una poderosa herramienta para negociar más eficazmente con los proveedores.

Conocen el impacto financiero pues la cadena de valor agregado provee una visión detallista de los procesos y, con la combinación ABC, ayuda a calcular los costes exactos para toda la cadena de suministros.

5.4. NECESIDAD DE UN SISTEMA ABC.

El sistema ABC se puede implantar en cualquier empresa industrial, de servicios o comercial, siempre que le sea posible y esté económicamente dispuesta a costear este sistema y seguimientos de mejora continua. Sin embargo, aunque cualquier empresa lo pueda implantar, es necesario que analicen concienzudamente que beneficios obtienen con los sistemas tradicionales y que cambios substanciales obtendrían con la implantación de un sistema ABC. Es difícil decidir si este sistema es de aplicación sólo en empresas altamente diversificadas o aquellas con un único tipo de producto deban utilizar los sistemas tradicionales.

Antes de tomar la decisión de cambiar el sistema tradicional por el sistema ABC, es necesario que la organización revise los siguientes factores que puedan estar afectando en la recogida de la información a los estados financieros y repercutiendo en la toma de decisiones García [2007]:

1. Sistema de automatizados funcionando adecuadamente

Es importante que la organización cuente con sistemas automatizados que le permitan adaptar el sistema ABC, el cual requiere de un gran número de datos y arroja muchos reportes a la administración para la toma de decisiones que va desde reportes sobre costeo basado en actividades hasta estados financieros.

2. Sistema de costeo funcionando adecuadamente

Las organizaciones manufactureras deben contar con un sistema de costeo por procesos o por órdenes en forma estándar o histórica dentro de un sistema absorbente, que le permita adaptar el ABC y que siga utilizando para proporcionar

información a usuarios externos cuando así lo juzgue conveniente o por requerimientos legales. En el caso de una empresa de servicios el sistema ABC se aplica directamente, debido a que normalmente no llevan sistema de costeo, pues en este tipo de organizaciones los costes directos son mínimos y los costes indirectos que constituyen la mayor parte de los costes no se pueden asignar directamente al servicio.

3. Incremento de los gastos indirectos en la empresa

Las organizaciones deben de evaluar cuál es el porcentaje que representan los gastos indirectos en su estructura de costes. La tecnología y de comunicaciones ha ido cambiando la necesidad de mano de obra directa la cual se sitúa entre un 5% y 10% del costo total actualmente, no así los gastos indirectos que se han ido incrementado rebasando incluso el 20% del costo total. Lo cual hace de los sistemas tradicionales, metodologías obsoletas en el tratamiento de los costes indirectos, debiendo considerar la adopción del ABC. Muchas empresas han llegado a la conclusión que el 80% o más de los costes de fabricación se determinan durante la fase de diseño y desarrollo del producto [Kaplan y Cooper, 1999:17-18].

Otra consideración es que, aún cuando el porcentaje de costes indirectos sea significativo siempre que la empresa fabricase un sólo producto para un cliente, no tendría caso su implantación.

4. Diversificación de productos, clientes, canales de distribución, puntos de venta y servicio

Las empresas que poseen una alta gama de productos con procesos de fabricación diferente y en donde es muy difícil conocer la parte proporcional de los gastos indirectos que afectan a cada producto es necesario implantar el sistema ABC. Es común ver como empresas modifican sus células de negocios, las cuales crecen diversificándose en productos y segmentos de mercado, adoptando sistemas de logística eficientes, e incluso ampliar su giro al de servicios a fin de servir al 100% al cliente y lograr su fidelidad.

5. Estrategias competitivas

Hoy en día las empresas no se basan en una estrategia para competir, es frecuente que utilicen más de cinco estrategias para posicionarse en el mercado por ejemplo, Cemex, Bimbo, Grupo Carso, entre otras, utilizan más de siete estrategias. Dentro de estas estrategias esta la del liderazgo en costes, para lo cual es fundamental un sistema que le permita desarrollar un modelo de fijación de precios en busca de una rentabilidad sostenida.

Por su parte, León [2008] determina tres factores principales que justifican la necesidad del sistema ABC:

El proceso de estructura de costes ha sufrido cambios notables. A principios del siglo veinte, la mano de obra directa representaba aproximadamente el 50% de los costes totales del producto, los materiales el 35% y los gastos generales el 15%, ahora los gastos generales han ascendido a cerca del 60% del costo del producto,

con una disminución en materiales del 5%, ubicándose en un 30% y la mano de obra directa en un 10%, dejando ineficaz el conductor de costes mano de obra como base de asignación dentro de la estructura actual de costes.

6. Nivel de competencia

El entorno competitivo al que se enfrentan las empresas es abrumador, por lo cual conocer los costes reales de los productos es esencial para sobrevivir en la situación actual, por ello la aplicación del sistema ABC es importante cuando las empresas están sometidas a fuertes presiones de precios en el mercado y necesiten conocer exactamente la composición del costo de los productos.

El costo de acumular, procesar y analizar los datos es posible debido a la tecnología, por lo tanto es mucho más fácil implantar el ABC. El costo de procesar la información ha disminuido notablemente debido a la Tecnología de cómputo, reduciendo notablemente los costes de desarrollo y operación de los sistemas ABC.

Haciendo un análisis de aquellas organizaciones que fabrican un sólo producto supondríamos en principio que les bastaría para controlar sus costes con sistemas tradicionales, pero esta percepción puede ser errónea, cuando el producto que se elabora requiere muchos materiales, tecnología avanzada y mano de obra especializada, la dirección requerirá, para llevar a cabo su gestión, el sistema ABC y controlar mejor los costes de todas las actividades y procesos. O en una empresa cuya asignación directa de mano de obra, materia prima y tiempos máquina, pueden ser realizados perfectamente por un sistema de costes tradicionales, siempre que los

gastos indirectos y actividades de apoyo constituyan porcentajes muy pequeños respecto del costo total y por tanto fácilmente asignables a los productos. En cambio en aquellas empresas de giros complejos como las que se dedican al montaje automático, como una la fábrica de ordenadores, requieren de sistemas más sofisticados que les ayuden a cumplir sus objetivos.

Una empresa debe implantar el sistema ABC cuando detecte que su sistema tradicional de costes no satisface sus expectativas de información, Cooper [1989:77-82] menciona las siguientes señales de alarma que avisan a los directivos de las organizaciones la necesidad de un sistema de costes basados en actividades:

“Departamentos que usan sus propios sistemas de costes

- El departamento de contabilidad emplea mucho tiempo en proyectos especiales
- Cuando se tiene un nicho de mercado de alto rendimiento todo para la empresa
- Los precios de los competidores son incomprensiblemente bajos
- Los márgenes de beneficios son difíciles de explicar
- Las ofertas de la competencia son más bajas
- Los datos de costes cambian simplemente debido a las nuevas normas de la contabilidad financiera
- Incremento de la automatización
- Cambios en el uso de las funciones de apoyo

- Cambios en la estrategia de productos de mercado
- Simplificación en los procesos de producción
- Intensificación de la competencia
- Los productos que son difíciles de producir generan grandes beneficios
- Avances en la tecnología
- Los clientes no se quejan de los incrementos de los precios
- La necesidad constante de estudios especiales del producto

El escepticismo por parte de los directivos de fabricación cuando se les presenta información sobre el costo del producto”.

5.5. CASOS A TRAVÉS DEL TIEMPO EN LOS QUE LAS EMPRESAS SE ENFRENTARON A LA NECESIDAD DE ADOPTAR EL SISTEMA ABC.

Brimson [1995:32-36] efectuó un estudio sobre las razones por las cuales empresas como División Fort Worth, General Dynamics, General Motors, División Roseville network, Hewlett-Packard, Martín Manrieta, Energy Systems y Siemens, de Estados Unidos de Norteamérica implementaron el sistema ABC.

- **Division Fort Worth y General Dynamics.**

Fabricantes de aeronaves que operan en el sector aeroespacial y de defensa, tenían el problema de que su sistema tradicional no proporcionaba información para

gestionar la transición hacía el futuro. El sistema ABC brindó apoyo en el seguimiento de los costes al implementar programas de modernización de la fábrica y de programas de mejoras de la productividad.

- **General Motors.**

Fabricante de automóviles y de componentes para automóviles, enfrentaron una fuerte presión para mejorar la competitividad ante la competencia global. La empresa diseñó un sistema ABC para calcular el costo del producto a fin de ser usado como apoyo en la decisión de comprar o fabricar.

- **Division Roseville network y Hewlett-Packard.**

Fabricantes de dispositivos de entrada y salida para ordenadores HP, decidieron cambiar su orientación basada en el producto a una orientación basada en los procesos. Además se tenía el problema en la forma de asignar los gastos generales de producción incentivaba a los diseñadores del producto a reducir la mano de obra sin una reducción equivalente en los costes generales. Para cumplir con su objetivo y corregir el problema al que se enfrentaban, la empresa desarrolló un sistema de contabilidad de costes que reflejara mejor el proceso productivo, eliminando la asignación de mano de obra directa por montaje y producto, controlando la mano de obra por actividad y los inventarios de materiales.

- **Martín Manrieta Energy Systems.**

Gestiona las instalaciones del departamento de energía de Estados Unidos, donde, además, se producen componentes para armamento nuclear, procesamiento de

materiales nucleares especiales y se llevan a cabo servicios de apoyo para los laboratorios de diseño de armamento. Los factores que determinaron la necesidad de una contabilidad por actividades es que la dirección de la empresa tenía problemas en la comprensión de los gastos generales. El Sistema ABC le proveyó de un mecanismo para comprender mejor los factores que originan los gastos generales.

- **Siemens.**

Fabricante de productos electrónicos, implementó en tres plantas el sistema ABC y como la experiencia fue muy gratificante el ABC se convirtió en un sistema imprescindible en los procesos y almacenamiento de bienes recibidos, ayudando a reconocer cuáles órdenes generaban más utilidad que otras, optando por una mezcla de productos que fue seleccionada dando prioridad a los productos con mayor margen de contribución.

BlueCross BlueShield de Florida utiliza el ABC para propósitos estratégicos (en mediciones más exactas sobre rentabilidad de clientes, productos) y con propósitos de control operacional (actividades que generan o no valor a usuarios internos de la información y clientes) [Thurton, Keleman y MacArthur, 2000:4-13].

Actualmente el sistema ABC no es suficiente para lograr los beneficios que en su momento las empresas mencionadas obtuvieron , concluyendo que las organizaciones requieren de un sistema integral como lo es el sistema ABC que constituye una herramienta fundamental del ABM indispensable en la labor de gestión, complementando con un sistema ABB para los presupuestos traducidos en

actividades y a su vez el ABC permite adaptar la información al sistema contable utilizando por la empresa a la contabilidad basada en actividades (ABA) que le genere reportes a la administración para la creación de estrategias en busca de los objetivos planteados de posicionamiento de mercado.

5.6. EL SISTEMA ABC Y SU RELACIÓN CON ABM/ABB/ABA.

La contabilidad de costes y la gestión directiva dio un giro sustancial hasta antes de 1950, pues se creía que al controlar los recursos necesarios, éstos eran los que originaban los costes, y sólo el proceso productivo era suficiente para la dirección, basándose el director en ésta y en la información financiera, pues esta última se consideraba, la más importante para la toma de decisiones.

Posteriormente, a raíz del auge que fueron tomando las actividades, surgieron como herramienta para mejorar la actuación de la gestión, es decir, una vez desarrollados los sistemas ABC, los investigadores y directivos vieron que se podía utilizar como herramienta para la mejora continua pues rendía información sobre cualquier actividad realizada en la empresa. Surgiendo entonces la gestión basada en actividades (ABM), método que pretende reducir en el área productiva las actividades que no generan valor, evitar retrasos, excesos y desequilibrios, y diseñar un modelo de actividades necesario para su organización extendiendo su labor a las demás actividades de cada una de las áreas no productivas de la organización que forman parte integral de la empresa. Es decir que cuando el ABC se

utiliza para la gestión estamos hablando del sistema de gestión basada en actividades ABM.

El ABM como enfoque de gestión usa la información que les proporciona el ABC para tomar decisiones con respecto al valor de actividades, productos y clientes. Y dentro de un sistema integrado de gestión ($ABM + ABC = SIGECA$) *se considera como un conjunto de técnicas que permiten estructurar las unidades de medición y de toma de decisiones sobre la base de las actividades de los procesos* [Álvarez, et. al., 1995:307]. Éste sistema capacita al directivo para que ejecute su labor de cálculo sobre rentabilidad a largo plazo, comparaciones competitivas, supervisando las actividades efectuando análisis sobre resultados nocivos para la empresa como son: el derroche, retrasos, excesos y desequilibrios, a fin de lograr que la empresa sea competitiva. La eliminación del derroche debe ser mediante la administración de las actividades y no mediante la administración de los costes.

El ABC como parte fundamental del ABM basa su implantación en la gestión de actividades, con base en el análisis de las actividades para lograr el éxito y no un sistema global cuya visión puede confundir para tomar decisiones acertadas. Este proceso de análisis de acuerdo con Mallo y Jiménez [1997:422-425], es a través de las fases siguientes:

Análisis de costes totales. Imputado a las actividades que resultan de la suma de los costes directos y los costes de las actividades.

Análisis de las actividades. La dirección, a través del mapa de actividades, puede analizar si las existentes son las idóneas, si debe eliminar o modificar algunas a través de la medición de las que generan valor al cliente

Análisis de los indicadores o generadores de costes. La dirección, a través de la comparación con hechos pasados y los esperados, podrá hacer mejoras en las actividades.

La metodología ABC debe ser aplicada en un contexto de administración de costes así lo aseguran Trussell y Bitner [1998:447], afirmando que *“el ABC es simplemente un sistema de costes que tiene potencial para dar información de costes más apropiada en comparación con los sistemas tradicionales de costes, pero su verdadera fuerza como una técnica estratégica de costes, está sujeta en la medida en la cual este completamente integrada dentro de una estrategia organizacional”*.

Por la estrecha relación que existe entre los sistemas ABC Y ABM, se considera que no podría existir el uno sin el otro. Esta deducción se hace partiendo del hecho, por un lado, de que la contabilidad de costes estudia el control de los costes, y por otro lado la administración estudia cómo hacer eficaz la labor de la dirección a través de la gestión de las actividades para llegar a ser competitivos. El director necesita por un lado, el conocimiento global de la empresa y, por otro, los segmentos que la componen. Esta información debe ser lo suficientemente flexible para analizar segmentos muy pequeños, es decir para medir la rentabilidad global de las cuentas anuales, pero si quiere saber cómo se obtuvo esa rentabilidad, que

productos son los más rentables, hasta dónde puede explotar el mercado, así como ofertar precios y lograr la mejora continua de cada una de las partes que compone el global de la empresa, necesitará informes segmentados de cada una de las actividades efectuadas.

El director es responsable de lograr los objetivos de la organización a través de la implantación de políticas estratégicas tanto operativas como financieras mientras que el ABC le proporciona un mejor entendimiento de los recursos consumidos por las actividades que se realizan dentro y fuera de la organización asignándolas a los productos. Es entonces el ABC por naturaleza, es un sistema estratégico que ejecuta evaluaciones por líneas de productos, pudiendo determinar beneficios en clientes y rentabilidad obtenida, además, su información proporciona bases para que se tomen decisiones de compras, costes por servicios, etc., respondiendo a la pregunta ¿Cuánto cuestan los objetos de costo? y el AMB dirige los problemas estratégicos, ampliando su análisis a los inductores del costo de las actividades que generan o no valor añadido, medidas de actuación y oportunidades para redefinir, rediseñar o eliminar procesos de producción o comerciales estableciendo políticas estratégicas de cambio para lograr sus objetivos, enfocado a contestar la pregunta ¿qué factores hacen que los costes ocurran?, estos dos enfoques hacen que el usuario de la información cumpla con sus objetivos. Usando la información que proporciona el ABC, el ABM se enfoca en cómo redirigir y mejorar el uso de los recursos con el fin de aumentar el valor creado para los clientes.

Una de las funciones de gran importancia del sistema ABM es que proporciona al director la evaluación de que productos o clientes más rentables para establecer objetivos a corto y largo plazo ejecutados a través de políticas estratégicas.

Es así, que no se puede hablar del sistema de cálculo de costes basados en actividades sin que se involucre el sistema de gestión basado en actividades, es como si pretendiéramos hablar de la economía, contabilidad, administración, marketing como áreas aisladas e independientes dentro de una organización, pues para que funcione tal organización necesita del conocimiento de todas estas áreas,

Parte del éxito de esa gestión se logra, entonces, a través del sistema ABM, mientras que el ABC busca objetivos contables de mejora a los métodos tradicionales, suministrando información relevante, veraz y oportuna que apoye los objetivos que busca el directivo a través del sistema ABM.

El ABM permite a sus usuarios analizar los atributos de decisiones estratégicas, benchmarking y el análisis de las operaciones, rentabilidad, fijación de precios y mejoramiento de procesos. Un ejemplo de estos beneficios que adquieren las organizaciones con el ABM es el caso de Hewlett-Packard, donde el ABM le proporcionó información tanto estratégica como operacional en el, que incluía el costo del segmento clientes, costo total y costo unitario de productos, así como la identificación de oportunidades de mejoramiento. Otro ejemplo es el éxito de servicios de comunicaciones AT&T, esta empresa utilizó el ABM para apoyar su herramienta de benchmarking donde los grupos de trabajo más eficientes en cuanto a

costes al realizar una actividad pueden compartir información con otros grupos internos y con otros centros de facturación mediante el acceso a datos confiables. O Pepco, que usó el ABM como herramienta de medición clave para identificar los costes por procesos y para apoyar sus esfuerzos de reingeniería en la modificación de procesos y poder ser más eficiente, con el fin de mantener precios bajos del petróleo y gas natural [Player y Lacerda 2002:5-6].

Otras compañías de éxito donde la administración ha utilizado el AMB para resolver problemas existentes en sus compañías se pueden observar en la Tabla 5-1.

Tabla 5-1. Casos de éxito de ABM con nuevas tendencias de gestión

CASOS DE ÉXITO CON LA ADOPCIÓN DEL ABM

EMPRESA	ÁREA O DEPARTAMENTO	Razón por la cual adoptaron el ABM	DESEMPEÑO DEL ABM	AUTOR
HEWLETT-PACKARD NORTH AMERICA	Administración	En búsqueda de ventajas competitivas	Proporciona información tanto estratégica como operacional, incluido el costo total del segmento clientes, productos, así como su costo total y la identificación de oportunidades de mejoramiento.	Player y Lacerda [2002:4]
THE MARMON GROUP	Administración	Mejor entendimiento de los costos	El ABM proporciona un mejor entendimiento de los costos para la alta gerencia, así como a la administración de las sucursales donde implantan el ABM	Player y Lacerda [2002:22]
OWENS & MINOR	Administración	Trata de mantener la rentabilidad cobrando honorarios apropiados por sus servicios.	Es la base para la elaboración de un programa de fijación de precios basado en la actividad. Con el ABM, los servidores están separados de los precios de los productos y se negocia con el cliente un beneficio. Esta empresa una la política de libro abierto para compartir los niveles de gastos generales con los clientes y por tanto esta en capacidad de ofrecer precios competitivos por sus servicios	Player y Lacerda [2002:28]
MOTOROLA	Administración	Medición de resultados y beneficios del ABM	Utiliza el retorno sobre la inversión para medir el desempeño general del ABM. Las mejoras en los tiempos de ciclo, utilización de equipos, entregas a tiempo, y calidad, están ligadas con esta medida financiera. Las actividades que no agregan valor son rastreadas usando una simple gráfica de pastel. Se prepara una hoja en donde desglosa las actividades en categorías específicas, identificando sus costos y acciones que se deben tomar para eliminar o reducir el costo.	Player y Lacerda [2002:29]
Banca Midwest Inc. (nombre supuesto)	Administración	Reducir desperdicio e incrementar la rentabilidad	Demostró que el sistema ABC proporciona información que soluciona el problema enfrentado, sin embargo hay que seguir todos los pasos de su metodología para tener éxito.	McGuire, Kocakulah y Wagers (1996)

Fuente: Elaboración propia

5.7. METODOLOGÍA ABM.

De acuerdo con Player y Lacerda (2002:7-21) la metodología de la ABM se puede aplicar desde un segmento hasta el total de organización en siete pasos los cuales están sujetos a modificaciones o adaptación para cada empresa. Los pasos para una implantación exitosa son (véase la Figura 5-7) los siguientes:

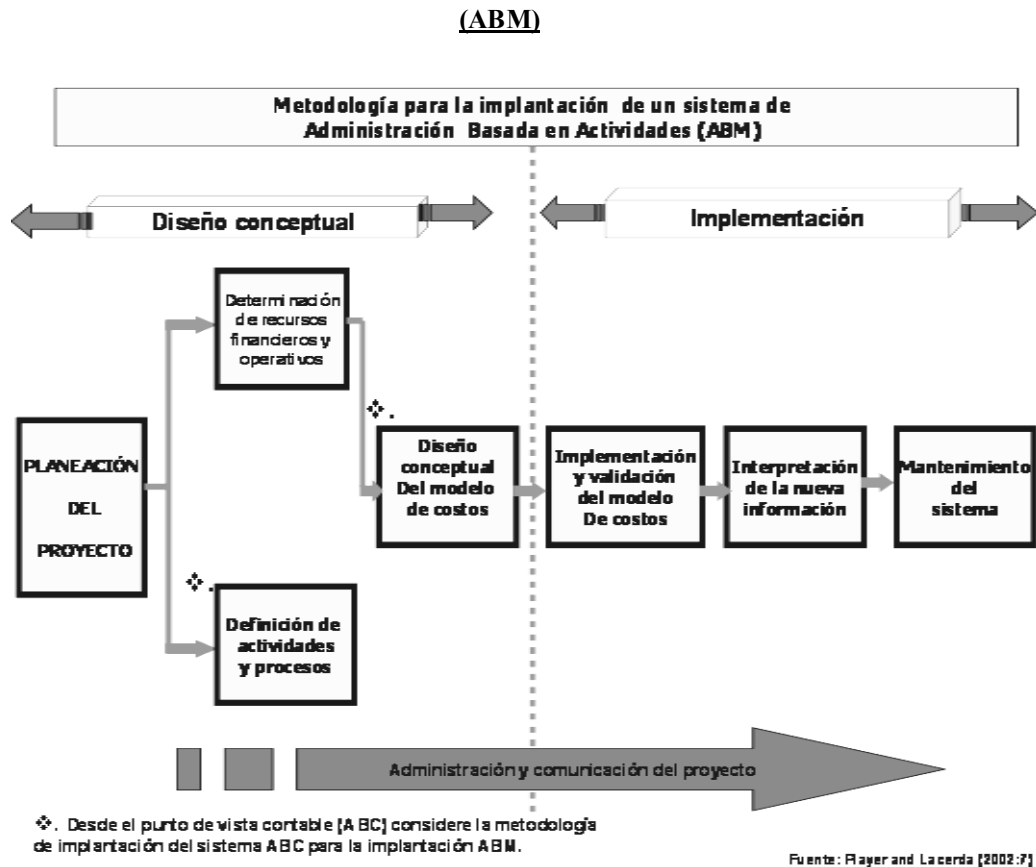
1. Planeación del proyecto. Se elabora de acuerdo a:

- Identificación del modelo de negocios.
- Confirmación de los objetivos y alcance del proyecto.
- Identificación y educación de los patrocinadores y usuarios clave.
- Organización y educación de los equipos de proyecto.
- Desarrollo de planes de trabajo y cronogramas de implementación.

2. Determinación de recursos financieros operacionales

El siguiente paso en la implementación del ABM es definir los recursos operaciones y financieros consumidos en la empresa e identificar los inductores de los recursos.

Figura 5-7. Metodología para implantar un sistema de Administración Basada en Actividades



3. Definición de actividades y procesos

Diseñar el diccionario de actividades con sus diagramas de flujo respectivos, elaborando un formato de la visión general de los procesos.

4. *Diseño conceptual del modelo de costes. El siguiente paso es la recogida de datos por un periodo el cual incluye:*

- Recursos reales utilizados
- Tiempo en la realización de actividades
- Tiempo de utilización de maquinaria para realizar las actividades
- Utilización de las instalaciones

- Rastreo de otros costes a las actividades
- Obtención de resultados de las actividades que fueron consumidos por los objetos de costo.

5. Implementación y validación del modelo de costes

En esta etapa se debe de estructurar los datos en el modelo de costo en base a los recursos utilizados por las actividades aplicándolo al modelo de costes y por último validar los datos, recurso, las actividades y los objetos de costes.

6. Interpretación de la nueva información

El administrador elaborara una matriz de costo-beneficio con el objetivo estructurar o eliminar las actividades de alto costo o promover las actividades de bajo costo. Elaborando un plan para el mejoramiento de costes dejando evidencia en un formato de seguimiento de oportunidades de mejoramiento del costo de los procesos.

7. Mantenimiento del sistema.

El último paso para una implementación exitosa es determinar el mantenimiento del sistema a través de los procedimientos y métodos de la recogida y reporte de información de forma continua. Es fundamental para el éxito haber elegido la tecnología de computación y software que le permita obtener resultados que le permitan tomar decisiones.

Los beneficios del ABM en las compañías con las mejores prácticas se ven traducido en el mejor entendimiento de las actividades de ventas, costes por

segmentos de clientes, diseño de precios por productos y servicios agregados y para analizar los altos y bajos niveles de actividad. Player y Lacerda afirman que, de acuerdo a estudios previos, algunos casos de quienes adoptan el ABM es el aumento en sus ingresos en más del 700% [2002:27]

5.8. EL ABC COMO BASE PARA ELABORAR PRESUPUESTOS Y LA RELACIÓN DE ÉSTOS CON EL ABM.

Una función importante de la contabilidad de costes y de la dirección estratégica es anticiparse al futuro para obtener ventajas competitivas con respecto al mercado en el que se desenvuelve, utilizando herramientas estratégicas para crear valor interno por lo cual utilizan instrumentos como la planeación y presupuestación, pues las empresas consideran que planear y presupuestar son fundamentales en el procesos de creación de valor interno de la organización. Los presupuestos se desarrollaron dentro del ámbito de la contabilidad tradicional, como apoyo a las organizaciones en la encomienda de saber cuánto gastarían o cuánto sería el beneficio en el futuro. Hoy en día sería catastrófico que los presupuestos se elaboraran en base a datos históricos y sobre de éstos se tomaran decisiones.

Con el desarrollo del ABC y ABM, y de la dirección de planificar estrategias futuras, surgieron los presupuestos basados en actividades (ABB), conocidos también como los presupuestos ABC, son una técnica que refuerza la exactitud de las previsiones financieras y no financieras, así como el entendimiento cuando crece la gestión o se modifica el entorno empresarial. Elaborando los presupuestos en base a

las actividades que son necesarias para lograr las metas estratégicas, que le ayudan a la dirección a efectuar cambios en sus políticas empresariales.

El ABB es una herramienta muy importante en la gestión, pues ayudan a evaluar la información proporcionada por el ABC sobre los costes de producción y de las demás áreas para tomar decisiones de explotación, precios de venta en el mercado, beneficios, eliminación de actividades que no generan valor y mejora continua.

Los presupuestos que se elaboran para un periodo específico de tiempo, mensual, bimestral, trimestral, anual, etc., se hacen a la inversa que el ABC, es decir, su proceso de preparación del presupuesto parte de los productos o clientes, inductores de costes de las actividades, hasta los recursos para desarrollar las actividades. Como dice Mallo, Kaplan, Meljem y Giménez [2000:496] *“los presupuestos en el sistema de gestión de actividades van de abajo hacia arriba, mejorando el proceso decisorio”*. Coincidiendo con un presupuesto vertical que toma en consideración el rango jerárquico.

El proceso de planeación se inicia prediciendo el futuro de costes de los productos, servicios, clientes y canales de la empresa. Esas predicciones incluyen ahorros en operativos, aprendizaje y aprovisionamiento clasificando a niveles de actividades para generar el próximo periodo presupuestal [Cooper y Slagmulder, 2000:63-64].

En este proceso, ¿De dónde se parte para elaborar los presupuestos? Al igual que todo presupuesto, los ABB parten del volumen de las ventas por productos, servicios, proyectos, unidades de negocios, clientes u otras actividades y una vez elaborados los presupuestos de ventas, administración, finanzas, contabilidad y demás áreas de acuerdo con la estructura de la empresa, se elaborará el presupuesto de producción. De acuerdo con Kaplan y Cooper [1999:350] el ABB siguen el siguiente proceso para su elaboración:

“Estimación de la producción esperada en el siguiente periodo y de los volúmenes de ventas por productos y clientes individuales

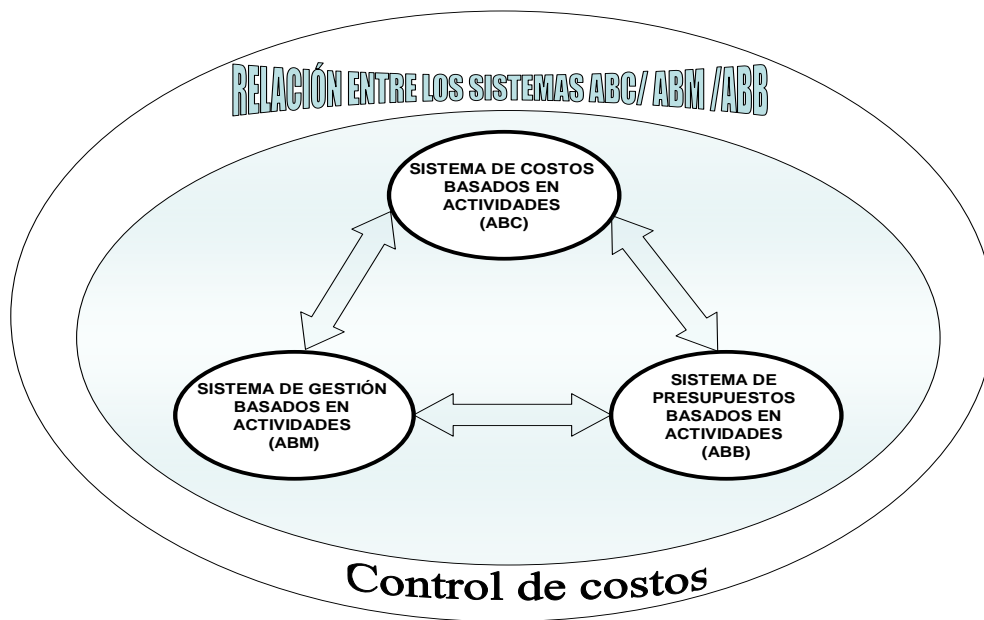
- Previsión de la demanda de actividades
- Cálculo de las demandas de recursos para realizar las actividades
- Determinación del suministro real de recursos para satisfacer las demandas
- Determinación de la capacidad de las actividades”.

Su utilización tiene como requisito haber desarrollado un modelo ABC para el cálculo del costo de los servicios y clientes con el objetivo que el personal que tenga la responsabilidad de elaborar presupuestos en base a actividades haga previsiones de los recursos que deberán de suministrarse para conseguir la medida óptima del volumen de productos, servicios y clientes, así como pronósticos del costo para el siguiente año. Una característica del sistema ABB es pronosticar menos indicadores de costes de apropiación y medición de consumo.

Como dicen Kaplan y Cooper [1999:359] “este sistema no es un trabajo sencillo pues los directivos habrán de especificar mucho más detalles sobre la forma en que satisfacerán las demandas de producción y ventas, sobre la eficiencia de las actividades y sobre el patrón de costes y suministro de los recursos individuales, sin embargo este trabajo se verá recompensado pues los frutos a recibir son un mayor control sobre sus estructuras de costo, sobre todo en los costes fijos”.

Por lo tanto, los presupuestos basados en actividades (ABB) son la culminación para que la gestión basada en actividades ABM, a través de la información que le proporciona el sistema ABC, logren sus objetivos.

Figura 5-8. Unión idónea de los sistemas ABC/ABM/ABB para el control de los costes



Fuente: Elaboración propia

Concluyendo que los tres sistemas son la unión idónea para el control de los costes, creación o incremento de valor añadido, traducido en ventajas competitivas logrado a través de proyecciones futuras con la finalidad de obtener rentabilidad a largo plazo (ver Figura 5-8) y por tanto el éxito empresarial.

5.9. EL ABC INTEGRADO A LOS SISTEMAS CONTABLES ABA.

Al hablar del sistema de costes basados en actividades y el sistema de contabilidad basada en actividades podríamos suponer que es lo mismo y esto no es así, pues la base es el ABC el cual, metodológicamente, gira alrededor de las actividades realizadas para el logro de un fin, encaminado a servir de apoyo a la gestión y el área de presupuestos, se necesita para el éxito de su implantación que se integre en el área contable. Por tanto, cuando tratamos el ABC estamos definiendo un sistema que busca obtener el costo de un producto a través de las actividades realizadas y que, al referirnos al ABA, estamos ante un sistema que plasma en sus registros contables el ABC proporcionando información no sólo de usuarios internos, sino también a usuarios externos si la organización lo considera oportuno, pues esta información desvela aspectos particulares de la empresa que considere sumamente confidencial y sólo para usos internos.

En los sistemas contables, hasta hoy día, se elaboran sobre la base por partida doble, y aunque en proceso hay otras técnicas para su elaboración, todavía no se han concretado metodológicamente en la práctica. Esta técnica de la partida doble puesta a finales del siglo IX, ha permitido elaborar los primeros sistemas de información de

gestión como el estado de situación financiera, el estado de resultados, el estado de flujo de fondos y el estado de costo de producción, sin embargo esta información no es relevante para la dirección pues sólo muestra un concepto, un importe y una partida, necesitando aumentar la capacidad informativa de estos informes contables pues, éstos deben servir a un número amplio de usuarios internos y externos que demandan información contable.

Como es sabido el costo de producción es un resultado que se muestra en el estado de pérdidas y ganancias y refleja el beneficio obtenido en el balance. Pero ¿Qué pasa cuando este informe como principal fuente de información, no proporciona una imagen fiel del costo del producto?, dando como consecuencia que este equívoco se vaya traspasando a otros informes, generando una cadena de errores que conducirá a los directivos, inversores, el gobierno y el público en general a tomar decisiones desacertadas.

¿Por qué el costo de producción puede no reflejar una imagen fiel? Porque, debido a su diseño, éste sólo considera elementos la materia prima, la mano de obra y los gastos indirectos relacionados con el volumen de la producción, enviando a gastos generales actividades claves como investigación y desarrollo, la capacitación del personal cuando se adquiere nueva tecnología, ya sea de producción o software, para aumentar la eficiencia en la captura y obtención de información, actividades de marketing, servicios al cliente, etc., no encontrando hasta hoy un adecuado reflejo en la información que revelan las empresas. Entonces surge la importancia de

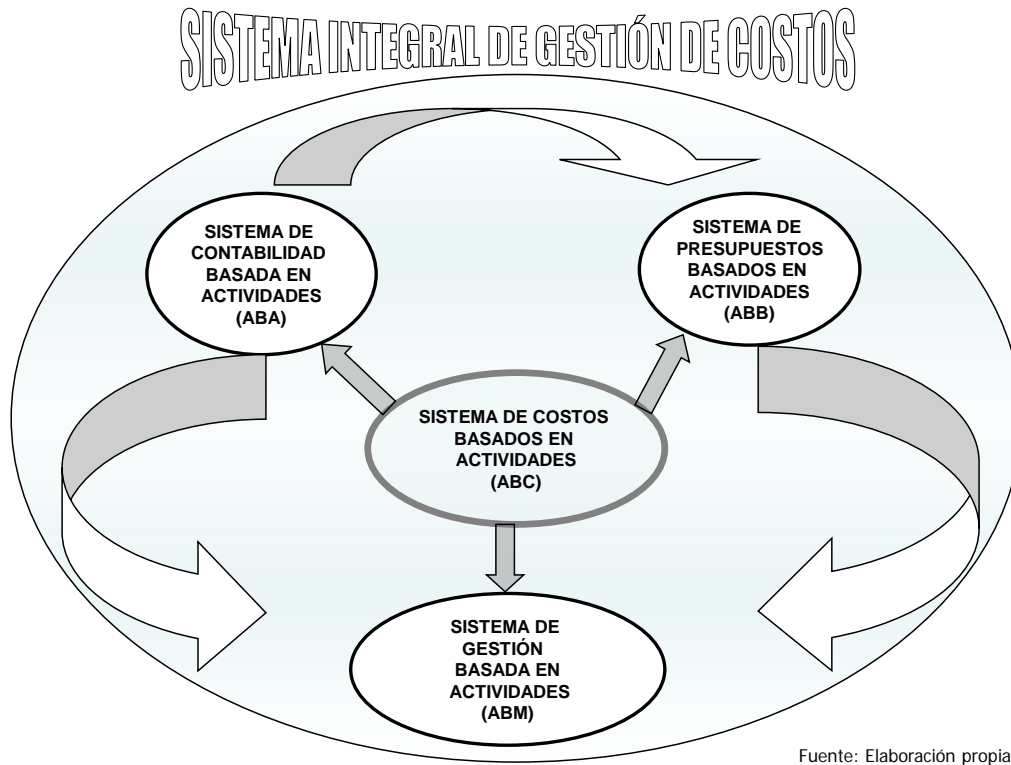
desarrollar metodologías alternativas al tratamiento de la información como es el ABC en base a las actividades que por medio del empleo de tecnología computacional puedan conducir al entendimiento de los registros de las operaciones realizadas por la empresa.

El ABA está considerado por Kaplan y Cooper [1999:37-39,131,335] como parte del desarrollo de la fase cuarta en su modelo de implantación del ABC, donde propone integrarlo al área contable de forma que las cuentas anuales reflejen información fidedigna a los usuarios, de manera que los costes reales necesarios para preparar los estados financieros se localicen en los sistemas Feedback que han estado recogiendo los datos, de forma continua, de cada una de las operaciones realizadas por la empresa , así el sistema Feedback operativo para propósitos de gestión se integra con el sistema contable para preparar estados financieros periódicos, tanto para usuarios internos como para usuarios externos (véase Figura 5-9). De tal manera que exista una integración entre los sistemas de gestión basada en actividades con los sistemas de medición de la actuación estratégica y operativa con el área contable a través de la utilización de datos reales que, a su vez, son auxiliadas por la planificación de los presupuestos a fin de obtener informes de contabilidad externa.

Aunque los informes contables externos tienen en contra que son desarrollados sobre este método, no están contemplados por la legislación fiscal, por los principios de contabilidad generalmente aceptados o por normativas

internacionales de contabilidad y auditoría lo que dificulta la implantación del ABA en el sistema contable para la preparación de informes externos.

Figura 5-9. Sistema integral de gestión de costes



5.10. MARCO NORMATIVO DEL SISTEMA ABC.

Es importante enmarcar el sistema de costes basados en actividades dentro del sistema contable pues la información que proporciona es la base para que, tanto elementos directivos como organismos externos tomen decisiones.

Dentro de la clasificación de contabilidad analítica, en la contabilidad de gestión es donde se desenvuelve el sistema ABC.

En cada país, los organismos reguladores elaboran normas contables y fiscales de aplicación a todas las empresas que se desarrollan en él, así es que, cada país elabora un marco conceptual de acuerdo a su evolución contable a través de un proceso teórico científico que marca las pautas para elaborar informes como: Estado de situación financiera, Estado de pérdidas y ganancias, etc., que presentan tanto a usuarios internos como externos. Y como las empresas han atravesado fronteras, existen también organismos internacionales que tratan de unificar criterios en todas las altitudes del planeta. Actualmente las normas que consideran las empresas para revelar información son las que marcan los organismos IASB y FASB, precisamente por ser las dos grandes influencias en el mundo de los negocios cuyo objetivo en común es unificar criterios en todo el mundo.

Considerando qué, cuando la información es para usuarios internos, las empresas pueden implantar todo aquel sistema que le ayude a llegar a la verdad a fin de tomar decisiones acertadas. Pero cuando la información es para usuarios externos, hay reglamentos que no se pueden pasar por alto.

A continuación se muestra como, tanto organismos nacionales como internacionales, no tienen contemplado el ABC como base para elaboración y presentación de informes dificultando que empresas lo adopten o tengan que adquirir software que les permitan eliminar partidas a la hora de elaborar las cuentas anuales de acuerdo a los principios de contabilidad o normas de información financiera (NIF en México), sistema fiscal y normas internacionales.

A nivel mundial, la I.A.S.C. en la IAS 14 revisada opta por ampliar las exigencias de información y entre las partidas a reportar por parte de las empresas ésta “*el costo total incurrido*” y la F.A.S.B. en el SFAS 131 (párrafo 27), no contempla expresamente la partida “costo”, asumiendo que se encuadra en aquellas partidas significativas que impliquen salidas de efectivo.

En México, la información contable externa se elabora de acuerdo a lo que establece en el Código de Comercio, la ley del impuesto sobre la renta, la ley de Sociedades Anónimas (en su caso), y las Normas de Información Financiera.

La globalización en el mundo de los negocios y de los mercados de capital propiciaron que la normatividad alrededor del mundo se armonice, teniendo como principal objetivo la generación de información financiera comparable, transparente y de alta calidad, sobre el desempeño de las entidades económicas, que sirva a los objetivos de los usuarios. Surgen las NIF, que dejan sin efecto al Boletín A-1, *Esquema de la teoría básica de la contabilidad financiera que entran en vigor a partir del 1º de enero de 2006*. Son pronunciamientos normativos, conceptuales y particulares emitidos por el CINIF (Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera, A.C.)

Las NIF sustituyen a los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados (PCGA). El *Centro de Investigación y Desarrollo (CID)* estableció como uno de sus objetivos fundamentales avanzar hacia una mayor comparabilidad y convergencia con las normas de información financiera a nivel internacional, así como mantener

estándares de la más alta calidad posible; por ello, eligió iniciar con la revisión del marco conceptual, a efecto de determinar las bases fundamentales más afines con la normatividad internacional.

Para la elaboración de esta NIF, así como de las normas restantes que comprenden la serie NIF A, se atendió, como fuente primaria, a la normatividad que en materia conceptual ha emitido el *Internacional Accounting Standards Board* (IASB). La importancia de las NIF radica en que estructuran la teoría contable, establecen límites y condiciones de operación del sistema de información contable.

Las NIF sirven de marco regulador para la emisión de los estados financieros, haciendo más eficiente el proceso de elaboración y presentación de la información financiera sobre las entidades económicas, evitando o reduciendo con ello, en lo posible, la discrepancia de criterios que pueden resultar en diferencias sustanciales en los datos que muestran los estados financieros.

De acuerdo con el Boletín C-4 de las Normas de Información Financiera para México, la valuación de los inventarios puede hacerse por medio del costeo absorbente o costeo variable y estos a su vez llevarse sobre la base de costes históricos bajo condiciones normales de fabricación, según los diferentes métodos de costeo. De este Boletín se desprende que el costeo variable puede ser utilizado con fines externos y por ende que los estados financieros pueden ser dictaminados sin ninguna salvedad por parte de los auditores, ya que están elaborados de acuerdo a las normas de información financiera.

En cuanto a la reglamentación fiscal en México para la ley del impuesto sobre la renta (LISR), le es irrelevante si la empresa utiliza el sistema de costeo absorbente o variable, siempre que mantenga el método elegido por cinco años, pasado este periodo la empresa podrá cambiarlo previa notificación con las autoridades fiscales.

En el artículo 45-A LISR se menciona que el costo de las mercancías que se enajenen, así como el de las que integren el inventario final del ejercicio, se determinará conforme al sistema de costeo absorbente sobre la base de costes históricos o predeterminados. En el segundo párrafo menciona que, en el caso de que se opte por determinar el costo de ventas aplicando el sistema de costeo directo con base en costes históricos, se deberá considerar para determinar la materia prima consumida, la mano de obra y gastos indirectos que varíen en relación con los volúmenes producidos, siempre que se cumpla con lo dispuesto por el reglamento de la ley del impuesto sobre la renta.

En el artículo 45-F LISR menciona que las empresas deberán aplicar el mismo sistema de costes elegido durante un periodo mínimo de cinco ejercicios.

Aunque la ley permite, para fines externos, la presentación de estados financieros bajo el costeo absorbente o costeo variable, ninguna empresa presenta sus informes financieros bajo el sistema de costeo variable porque, al presentarlos bajo el cobijo de este método, mostraría a la competencia su estructura, por ello las empresas presentan información financiera sobre el sistema de costeo absorbente para fines externos.

Resumiendo que tanto la legislación fiscal como las normas de información financiera no mencionan la utilización de los sistemas de costes basados por actividades, aunque tampoco lo prohíben, por lo cual es factible su uso para fines internos y de apoyo en la toma de decisiones.

Actualmente es común usar el sistema ABC para fines de información interna y de gestión, y para fines externos utilizan un sistema aceptado para la elaboración de las cuentas anuales. Lo anterior implica el que se adquiera un software por medio de cual se obtenga información para satisfacer a las necesidades de información externa e interna de sus clientes.

Por último, a nivel mundial, detractores del sistema ABC lo critican, porque según su percepción, el ABC no cumple con los principios de contables (en México normas de información financiera), sin embargo esto es falso de acuerdo con la opinión del gerente de consultoría en Administración de Costes de PricewaterhouseCooper en México [García, 2007], que categóricamente, opina que esta aseveración es falsa ya que el sistema ABC puede manejar, *“para efectos de valuación de inventarios, un modelo que considere la distribución de gastos indirectos a los productos para cumplir con las normas financieras y en paralelo otro modelo que considere además la distribución de gastos indirectos a los productos para cumplir con las normas financieras y en paralelo otro modelo que considere además la distribución de los gastos de operación, gastos de venta, mercadotecnia, investigación y desarrollo e inclusive gastos financieros a los*

productos y a otros objetos de costo, tales como canales de distribución, mercados,, etc., para efectos de análisis de rentabilidad y administración de operaciones” .

Este argumento es contundente por tanto el sistema ABC cumple tanto con las normas financieras, se obtiene información acertada de costes, rentabilidad y sirve para la toma de decisiones estratégica.

5.11. METODOLOGÍAS DE ASIGNACIÓN DE COSTES DEL A BC PARA IMPLANTAR Y MANTENER EL SISTEMA.

Hay dos puntos críticos en la adopción del sistema de costes basados en actividades. Uno es la implantación y otro es el mantenimiento del sistema, hay empresas que su gran problema con el ABC es tomar la decisión de implantarlo, es como mantenerlo. Muchas son las razones que impiden el éxito del sistema, como la cantidad de tiempo y los recursos insuficientes para el desembolso de costes involucrados en la recolección y recopilación de datos, que implica hacer las re-entrevistas, por lo cual es necesaria la elección de metodologías de asignación de costes de recursos a las actividades.

Estas metodologías son: Conductores de tiempo (Time Driven), Separación de Tiempo (Time Splits) y Captura de tiempo (Time Capture) que a continuación se analizan.

5.12. SISTEMA ABC MANEJADO POR TIEMPO (TIME DRIVEN).

La tendencia actual en el sistema de costes ABC es manejar drivers por tiempos, son conductores que mejoran e interpretan la información y son más rápidos en ponerlos en práctica. Kaplan y Anderson sintetizan diez años de trabajo en el cual desarrollan la metodología del ABC manejado por tiempo en su obra “Time Driven Activity Based Costing: A Simpler and More Powerful Path to Higher Profits”. La idea surgió en estos autores en 1997 y evolucionó en un contexto más formal gracias a las contribuciones de los empleados de Acorn, consultores externos y numerosos clientes de la misma que fueron sumamente importantes en esta mejora del ABC.

El ABC, introducido en 1980, corrigió deficiencias de los sistemas tradicionales de costes estándar, diseñados durante el movimiento de la administración científica no reflejaban la realidad económica actual, pues sus resultados arrojaban por ejemplo clientes rentables cuando no lo eran. Las empresas estaban operando con información distorsionada acerca de la rentabilidad de sus productos/servicios y clientes. Además, los gastos indirectos fueron incrementándose, conforme las empresas se diversificaron en más líneas de productos, clientes, canales y áreas geográficas, las empresas tuvieron que invertir recursos para la ingeniería, organización, recepción, almacenaje, inspección, manejo de materiales, empaquetado, distribución, manejo de entregar, mercadotecnia y ventas. El ABC original aparentemente resolvió la problemática de asignación de los costes indirectos imprecisos de los sistemas de costes estándar por medio del rastreo

de los costes indirectos y de apoyo, primero a las actividades realizadas por los recursos compartidos dentro de las organizaciones, y entonces asignando los costes de actividades a las órdenes, productos, y clientes en base a la cantidad que cada actividad consumía. Los administradores usaron el más preciso ABC y la información rentable para tomar mejores decisiones acerca de la mejora de procesos, aceptación, y rechazo de órdenes, fijación de precios y relaciones con los clientes. Las decisiones llevaron a mejoras sustentables a corto plazo y rentabilidad en productos y clientes.

La metodología ABC original, propuesta por Kaplan y Cooper en 1980, a pesar de su valiosa propuesta y de su cascada de beneficios, el sistema ABC, no fue universalmente aceptada. Kaplan y Anderson mencionan que en una encuesta anual de la adopción del sistema de administración, el ABC calificó por debajo de la media con sólo un 50% de tasa de adopción para un sistema que proporcionaba a las empresas el entendimiento de los costes y rentabilidad de productos, procesos, servicios y clientes. Algunas empresas fallaron en adoptar el ABC, o abandonaron la herramienta debido a cierta resistencia organizacional y de comportamiento que acompaña, particularmente a una tan aparentemente radical como tratamiento para la mayoría de los costes organizacionales y para el reconocimiento de posibles clientes no rentables. Pero mucha de esta resistencia al adoptar y mantener el ABC fue racional y justificada. Los sistemas ABC originales eran muy caros para construir su metodología, complejos de mantener y difíciles de modificar. Los directivos también se cuestionaron la precisión de la asignación de costes basados en estimaciones

individuales del porcentaje del tiempo gastado en varias actividades, partiendo del error medido introducido por el mejor intento de los empleados de recordar su distribución de tiempos, los empleados anticipaban como la información podría ser usada cambiando o modificando sus respuestas. Como consecuencia los departamentos de ventas y administradores de la mercadotecnia argumentaron acerca de la precisión de los costes estimados del modelo y la rentabilidad, en vez de preocuparse de cómo mejorar los procesos ineficientes, transformar productos y clientes no rentables, y arreglárselas con el exceso de capacidad que el modelo había revelado, muchos administradores crearon una preocupación adicional a pesar del gran número de actividades en el modelo ABC, ellos sabían que el modelo no era preciso o lo suficientemente granular para capturar la complejidad de las operaciones actuales, por ejemplo, considere la actividad de envío de una orden de un cliente. En vez de asumir un costo constante por orden enviada una empresa desearía reconocer las diferencias de costes cuando una orden es enviada en un camión completo en un embarque de menor tamaño, por envío Express, o por una carretera comercial. Además, la orden de envío sería ingresada tanto manual como electrónicamente, y requeriría ya sea un estándar o una transacción expedida para permitir las variaciones significativas en los recursos se requería de diferentes arreglos de envío, nuevas actividades tendrían que ser añadidas al modelo, exponiendo todavía más su complejidad. Cuando los empleados tuvieran que ser reentrevistados y se les preguntase que estimaran sus tiempos a través de una serie de actividades más compleja y amplia, la asignación de costes generalmente se volvería más subjetiva e

imprecisa. Además, más allá de esto, como los diseñadores del sistema ABC expandieron el diccionario de actividades para reflejar más detalle acerca de las actividades realizadas, la demanda de modelos computarizados usados para almacenar y procesar la información dejó de ser lineal. Por ejemplo una compañía usando 150 actividades en su modelo ABC ínter empresarial, aplicando los costes a 600,000 objetos de costo (productos y clientes) y corriendo el modelo mensualmente por dos años requeriría de información estimada, cálculos y almacenaje de más de dos millones de objetos o elementos. Dichas expansiones causaron que muchos sistemas ABC excedieran la capacidad de herramientas como Excel y muchos paquetes de software comerciales del ABC. El sistema tomaba días en procesar un mes de información asumiendo que la solución involucrara a todas [Kaplan y Anderson, 2007: 4-6].

Por otra parte, en esta época los proveedores de software y las empresas construían modelos ABC convencionales aislados que no permitían conectarse entre sí para obtener información necesaria en la toma de decisiones, por ejemplo, el análisis de productos por cliente, así que el beneficio obtenido con la implementación del sistema ABC original no justificaba el alto costo de mantenimiento y ejecución del modelo Kaplan y Anderson [2007:7] descubrieron un problema más serio y sutil, que surgió de las entrevistas y procesamiento de encuestas en sí. Cuando las personas estimaban cuánto tiempo gastaban en una lista de actividades entregadas a ellos, invariablemente reportaban porcentajes que sobrepasaban el 100%. Pocos individuos grababan un porcentaje significativo de su tiempo muerto o que no

usaban. De ahí que todos los sistemas ABC calculaban tasas de conductores de costes asumiendo que los recursos trabajaban a su máxima capacidad pero las alteraciones en la capacidad práctica son más que una excepción a la regla. Las tasas de los conductores de costes eran calculadas a capacidades prácticas, no a la actuación real. En resumen ellos develaron los siguientes problemas en la implementación convencional del sistema de costes basados en actividades:

- Los procesos de entrevistas y encuestas consumían mucho tiempo y eran costosos.
- La información del modelo ABC era subjetiva y difícil de validar.
- La información era costosa de procesar, almacenar y reportar.
- La mayoría de los modelos ABC eran locales y no proveían una visión integral de las oportunidades de rentabilidad de las empresas.
- El modelo ABC no podía ser fácilmente actualizado para adecuar circunstancias cambiantes.
- El modelo era teóricamente incorrecto cuando ignoraba el potencial de capacidad no utilizada.

Kaplan y Anderson proponen una solución a los problemas de implantación del sistema ABC propuesto inicialmente por mismo Kaplan con su discípulo Cooper. Ellos proponen los costes basados por actividades manejado por tiempo (ABCMT), propuesta concebida, probada e implementada, económica, simple y mucho más precisa.

ABCMT simplifica el proceso de costeo eliminando la necesidad de entrevistar y encuestar empleados para destinar costes de recursos a actividades antes conduciéndolas a costes de objetos (ordenes, productos, y clientes). El nuevo modelo asigna costes de recursos directamente a los objetos de costo usando una estructura elegante y requiriendo únicamente dos conjuntos de estimaciones, ninguno de los dos difíciles de conseguir. Primero, se calcula el costo de proveer la capacidad de los recursos. Por ejemplo, considere un departamento o un proceso para entregar las ordenes de los clientes. En el primer paso es calcular el costo de todos los recursos (personal, supervisión, disponibilidad, equipamiento y tecnología) provistas en ese departamento o proceso. Divide el costo total de todos los recursos (tiempo disponible de los empleados para la realización de esa tarea) por la capacidad del departamento para obtener la tasa del costo de capacidad.

El ABCMT (costos basados por actividades manejados por tiempo) usa la tasa de costo de capacidad para manejar costo de recurso departamental a costo de objetos estimando la demanda para la capacidad de recursos (típicamente tiempo, por el cual el nombre de esta propuesta fue elegido) que cada costo de objeto necesita. Siguiendo con el mismo ejemplo del departamento de orden de clientes, el modelo requiere sólo una estimación del tiempo requerido para procesar una orden de un cliente en particular. Pero el ABCMT no requiere que todas las órdenes del cliente sean las mismas. Permite que el estimado del tiempo varíe en base de las demandas específicas por órdenes particulares, como ordenes manuales o automatizadas, órdenes expedidas, ordenes internacionales, ordenes para bienes frágiles o

peligrosos, u órdenes de un nuevo cliente sin un historial de crédito existente. El modelo ABCMT simula el proceso actual usado para llevar a cabo el trabajo por toda la empresa. De ahí que puede capturar muchas más variaciones y complejidad que un modelo de ABC convencional, sin crear una demanda explotadora de información estimada, almacenaje, o capacidades de procesamiento. Usando el ABCMT, una compañía puede abarcar complejidad en vez de ser forzadas a usar modelos de ABC simplificados e imprecisos de sus negocios complicados [Kaplan y Anderson, 2007:8].

5.13. COMPARACIÓN DE LA METODOLOGÍA ABC ORIGINAL Y EL ABCMT.

El ABC original empieza con un equipo de proyecto entrevistando supervisores y personal del departamento para aprender las varias actividades que ellos realizan. En el siguiente paso es que el equipo del proyecto realice las entrevistas y encuestas a los empleados, preguntándoles que estimen el porcentaje de su tiempo gastado (o que esperan gastar) en esas tres actividades. Esta parte del análisis es generalmente consumidora de tiempo y difícil de que las personas las respondan. Una típica pregunta del empleado es, “¿Te refieres a qué hice ayer? La respuesta es *No*, me refiero que pienses acerca de un promedio de 3 o 6 meses y estime la proporción de tiempos que dura procesando ordenes de los clientes, manejando directamente con las preguntas de los clientes o quejas, y verificando y manteniendo los reportes de crédito de los clientes durante este periodo de tiempo”.

El equipo ABC no puede realmente validar la subjetividad de los empleados en la distribución de tiempos a menos de que estén listos para gastar semanas observando la mezcla real de tiempos gastados en las tres actividades. Por ejemplo que las entrevistas y encuestas revelen que la mezcla de tiempo en las tres actividades es el 70% en las actividades de procesar ordenes de los clientes, 10% en las actividades de manejar quejas y peticiones de los clientes y 20% en la actividad de realizar chequeos de crédito de los clientes, respectivamente. El equipo de ABC asigna el costo total del departamento a las tres actividades usando estos porcentajes de tiempo. El equipo también puede recolectar información acerca de las cantidades actuales (o estimadas) del trabajo de esas tres actividades, además hace una suposición adicional para mantener simple el análisis: Todas las órdenes toman acerca de la misma cantidad de recursos (tiempo) para procesar, todas las preguntas de los clientes toman la misma cantidad de tiempo y cada chequeo de crédito del cliente también toma el mismo nivel de esfuerzo. El sistema ABC original calcula las tasas de conductores de costes promedio y usa estas tasas de conductores de costes para asignar los gastos del departamento de servicio al cliente a clientes individuales en base al número de órdenes entregadas, quejas procesadas y chequeos de crédito realizados por cada cliente [Kaplan y Anderson, 2007:9].

EL ABCMT se salta la definición de actividades a la necesidad de asignación de costes a los departamentos de las múltiples actividades que el departamento realiza. La propuesta ABCMT evade la tarea costosa y tiempo invertido en el levantamiento de encuestas de las actividades del ABC original, donde se confiaba

plenamente en los tiempos que los empleados manejaban. El ABCMT aplica encuestas al personal pero mantiene un equipo de proyecto cuya tarea es observar y aplicar ecuaciones de tiempo que directa y automáticamente asigna costes de recursos a las actividades realizadas y transacciones procesadas. Sólo dos parámetros necesitan ser estimados: *La tasa de capacidad de costes para el departamento y la capacidad de uso por cada transacción procesada en el departamento.* Ambos parámetros pueden ser estimados fácil y objetivamente. La estimación de capacidad práctica para una pieza o modelo de equipamiento debe ser sencillo, calcula cuántos días por mes, en promedio, los empleados y las máquinas trabajan, y cuántas horas y minutos por día, los empleados o equipos están disponibles para hacer el trabajo, después de sustraer el tiempo muerto como entrenamiento, reuniones y otras causas de tiempo muerto. Esta cantidad no necesita ser calculada precisamente pues un error de ciertos puntos porcentuales sería raramente fatal, y errores más grandes serían detectados a través de parámetros de escasez o exceso de capacidad inesperados.

La estimación requerida por el modelo ABCMT es calcular la capacidad requerida en la mayoría de los casos. El ABC original usa un manejador de transacción cuando requiere que una actividad, como prender una máquina o realizar una orden de compra y toma más o menos el mismo tiempo; en cambio el ABCMT usa dichos manejadores de transacciones simples, tiene un equipo de proyectos estimando el tiempo requerido para realizar cada una de estas actividades transaccionales, los estimados de tiempo pueden ser obtenidos ya sea de observación directa o por entrevistas, como con la estimación de la capacidad práctica, la

precisión no es crítica, una precisión burda es suficiente, contrarrestando el hecho de que los empleados estiman el tiempo usado como lo aplicado por el modelo ABC original, los estimados de consumo de capacidad en un modelo manejado por tiempo puede ser fácilmente observado y validado. A continuación se muestra la fórmula aplicada por Kaplan y Anderson [2007:10-11] en el modelo ABCMT:

$$\text{Tasa de costo de capacidad} = \frac{\text{Costo de capacidad provisto}}{\text{Capacidad práctica de recursos provistos}}$$

5.14. IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO ABCMT.

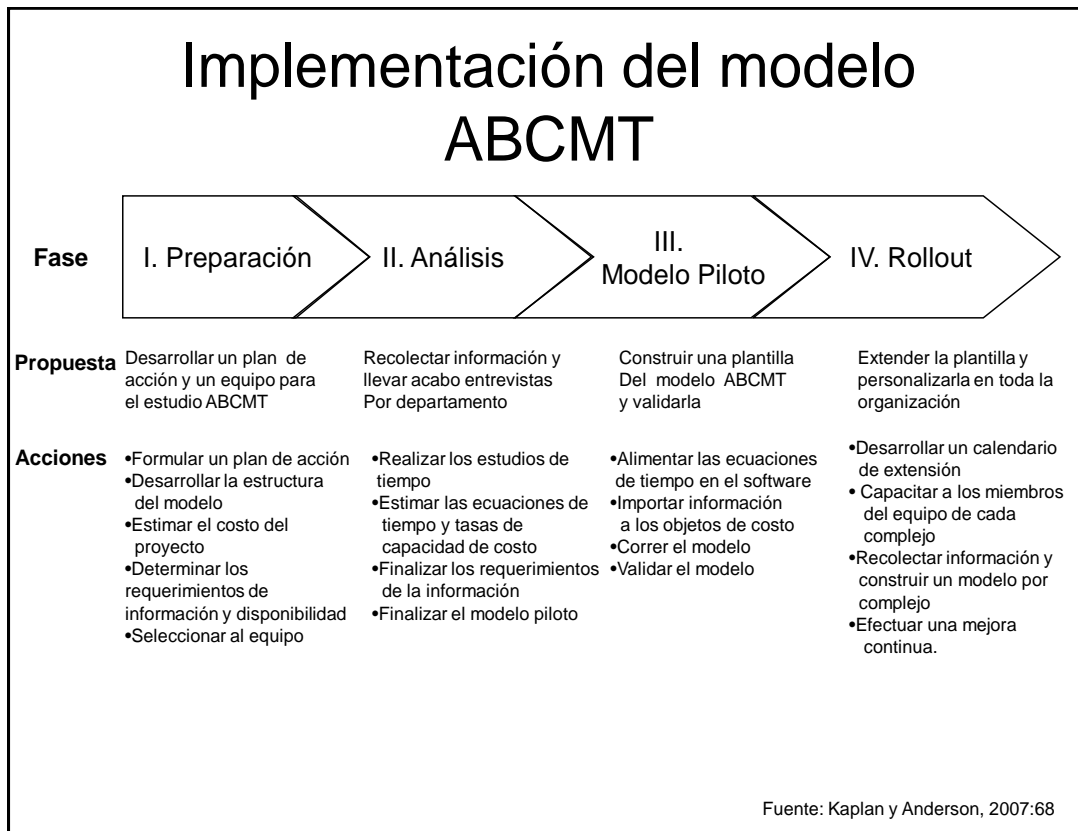
Una vez que se han construido las ecuaciones de tiempo y estimaciones de las tasas de costes de capacidad, se procede a organizar el proyecto para implantar el modelo ABCMT. Este modelo se implementa en cuatro fases (ver Figura 5-10), la secuencia típica de pasos para implementar un modelo ABCMT es la siguiente [Kaplan y Anderson, 2007:69-79]

Fase 1. Preparación: Determinar el alcance del modelo

Un equipo de proyecto y un comité directivo deben de especificar los objetivos del modelo. Los modelos ABCMT pueden ser usados para muchos propósitos, tales como enfocar mejoras de procesos de actividades, proveer una base analítica para cargar los costes de la tecnología de información (TI) y otros departamentos auxiliares, facilitar un producto y procesos de racionalización, y, más típicamente, incrementar la rentabilidad transformando relaciones de clientes no rentables a rentables. Teniendo

objetivos específicos el modelo enfocan sus esfuerzos y guía la selección de un proyecto exitoso. El vicepresidente de manufactura u operaciones es ideal si el objetivo principal del proyecto es identificar oportunidades para la mejora de procesos y reducción de costes. En esta fase también se determina el alcance del modelo, la implementación de ABC inicial es generalmente hecha como un estudio piloto, para un segmento, raramente para toda la empresa.

Figura 5-10. Implementación del modelo ABCMT



El estudio piloto provee una oportunidad para los beneficios y los costes de implementación del modelo a ser revelados relativamente rápidos, evitando,

al comienzo, el alto costo, riesgo y tiempo requerido para construir un modelo de la empresa. Con el alcance especificado, el equipo de proyecto estima fechas de comienzo y término, costes, y la fuente para la información que necesita ser recolectada.

Incluso, durante el proyecto piloto, el equipo de proyecto debe imaginarse la migración del modelo a la empresa. Dado la alta escalabilidad del ABCMT, un modelo empresarial sería el siguiente paso lógico una vez que el concepto había sido probado en el estudio piloto. Por ejemplo, un gran minorista con más de mil doscientas tiendas que incluye centros de distribución y tiendas, lleva el plan piloto de la fase I del modelo. Siguiendo el éxito de esta primera fase, el modelo fue extendido a toda la empresa al igual que a todos los centros distribuidores y tiendas. En otro ejemplo, en La Universidad del Estado Jackson (JSU), el estudio inicial construyó un modelo para realizar el cargo del departamento de IT a los departamentos administrativos y académicos. Durante esta limitada aplicación, el equipo del proyecto pensó acerca de toda la jerarquía de los objetos de costes y centros de responsabilidad que podrían ser eventualmente incluidos en un modelo universitario. El equipo definió los campos de información que serían lo suficientemente flexibles para acomodar la asignatura de costes hacia todas las unidades operacionales de la universidad, departamentos académicos, cursos, posgrados, y estudiantes individuales. El personal de IT en el equipo de proyecto provee experiencia en como acceder a la información para

establecer la alimentación automatizada de información dentro del modelo. El personal operacional necesita estar activamente comprometido para contribuir experiencia y credibilidad al modelo, particularmente las ecuaciones de tiempo detalladas. El vicepresidente de operaciones consume muchos meses trabajando muy cerca con el administrador departamental para asegurar que cada ecuación de tiempo presente el proceso de manufactura correcto [Kaplan y Anderson, 2007:10-11].

Fase II. Definición de datos, acceso y análisis.

El modelo ABCMT requiere acceso detallado de las operaciones y de datos a nivel de orden, si se pretende realizar su potencial con gran precisión. En esta fase se realizan estudios de tiempo, se estiman las ecuaciones de tiempo y tasas de capacidades de costo, se determinan los requerimientos de información y se finaliza el modelo piloto.

Fase III. Construyendo el modelo piloto.

Construyendo el modelo piloto inicial es la culminación de las dos primeras fases, en este punto, el equipo de proyecto usa las ecuaciones de tiempo para manejar los datos de costo de departamentos y procesos hacia los objetos de costes, como productos en línea, órdenes, servicios, regiones, procesos y clientes. El equipo aprende como realizar los siguientes pasos que serán entonces generalizados al modelo de la empresa:

- Manejar el libro general de datos financieros a los departamentos.

- Manejar costes del departamento completamente cargados a uno o más procesos.
- Cargar datos de cada transacción.
- Alimentar los estimados de tiempo y ecuaciones de tiempo para cada proceso.
- Manejar o conducir costes de procesos completamente cargados a costes de objetos a través de las ecuaciones de tiempo.
- Calcular costes y utilidades por órdenes, vendedores o clientes.

Una vez que el modelo es construido y corrido, el equipo de proyecto debe validarlos financiera y operacionalmente. Para la validación financiera, los costes asignados por el modelo deben coincidir con la información general de finanzas, muchos ABCMT inicialmente eliminan la capacidad de cálculo de costes y sólo manejan mensualmente o cuatrimestralmente libros generales de gastos a objetos de costes a registros de costes de datos en la base de porcentajes relativos de tiempo, tomado de todas las transacciones o objetos de costo.

Dado que los datos vienen directamente de la línea de producto, el modelo también validaría los ingresos, costes de productos e información de descuentos y rebajas. Una vez que la aritmética del modelo ha sido demostrada, siguiendo los datos del mismo gasto a través de múltiples clasificaciones la empresa puede correr el modelo con tasas de costeo basadas

en capacidad. La suma tanto, de los costes asignados a los objetos de costo y la capacidad ociosa, debe de igualar a los gastos del libro general. La última modificación sería sustituir el presupuestado por gastos actuales en aquellas categorías en las que la empresa no quiere problemas de tiempo y de gastos variables colocados abajo de los objetos de costo para distorsionar los cálculos de rentabilidad de productos y clientes.

La validación operacional checa la precisión de los estimados de las ecuaciones de tiempo, el equipo de proyecto intenta reconciliar los procesos totales o tiempos departamentales calculados por el modelo contra el tiempo disponible, estimando, el número de empleados o máquinas en el departamento.

En resumen al realizar estos pasos de validación de datos, el equipo de proyecto verifica los parámetros de las estimaciones usados en el cálculo de la capacidad para tasas de costo departamental y estimando las ecuaciones de tiempo. Errores mayores serán revelados con el tiempo a través de comparaciones de resultados actuales y calculados.

Fase IV. Extensión a toda la empresa

En esta fase, el modelo ABCMT es inicialmente construido en un sólo sitio de la empresa, como un distribuidor de centros de distribución. La estructura de modelo en el sitio piloto sirve como una plantilla para todos los demás complejos, ya que la definición de departamentos, procesos, y ecuaciones de

tiempo para actividades serán similares a través de toda la empresa. Las plantillas de ecuaciones de tiempo del complejo piloto que han sido validadas con las finanzas actuales a través del resto de los sitios en una extensión rápida de la empresa.

En empresas más heterogéneas el equipo de proyecto piloto se convierte en el grupo consultor para la extensión de la empresa. Entrena y aconseja equipos de proyecto en cada uno de los complejos de la empresa. El grupo centralizado estandariza datos y definición de procesos, coordina los datos alimentados por fuentes centralizadas de tecnología de información, y monitorea los proyectos en las unidades descentralizadas de negocios.

En los inicios de los primeros software ABC lanzados al mercado, las empresas como proveedores de software construían modelos aislados que no permitían conectarse entre sí, por ejemplo no efectuaban análisis de productos por clientes, así que los beneficios obtenidos no justificaba el alto costo de mantenimiento y ejecución del modelo ABC original. Sin embargo, esta problemática se solucionó pues, como se vio en el capítulo anterior, los proveedores de software han efectuado investigaciones con expertos y académicos lo cual les han permitido modificar sus modelos ofrecidos a las empresas, ejemplo de ello es el grupo Sixtina con su modelo ABCcosting, considera la metodología de time drivers y capacidad ociosa explicado ampliamente. Una de las preguntas que podrían surgir en las empresas es ¿el sistema de software determina el tiempo requerido por

actividad y es difícil llevarlo a cabo?, se procedió a preguntar a un especialista de software y respondió que el sistema lo que hace es tomar el *Time Driver* del periodo cargado por el usuario, y en base a las fechas establecidas, el sistema calcula el tiempo requerido de esa actividad para un proceso determinado. Por otro lado, el consumo de drivers y objetos de costo igualmente el programa lo que hace es tomar nuevamente ese time driver del periodo y, en base al porcentaje de asignación hacia los objetos de costo, distribuirá los costes correspondientes.

Uno de los problemas, que de acuerdo con Barrett [2006:9], es dejar que los empleados estimen el tiempo de consumo de las actividades que realizan, ellos prepararían una lista de actividades donde invariablemente proporcionarían el porcentaje que llegue al 100% de su tiempo empleado. Esto es debido a que pocas personas dirán que gastan su tiempo en descanso o tiempo muerto. Con la metodología de conductores de tiempo ABC (Time Driven) se supera con eficacia este problema y revela automáticamente diferencias entre la cantidad de hora total necesaria para realizar actividades por centros de responsabilidad y la cantidad real de los recursos empleados. Sin embargo, tiene debilidades en cuanto a la carencia de conductores confiables y de duración robusta a menos que la información esté disponible, robusta y confiable, el conductor de tiempo ABC, puede generar tantos problemas como las que se propone resolver. Pero si la información proviene de sistemas confiables, automatizados y regularmente actualizados el sistema Time Driven será infalible.

Everaert y Bruggeman [2007:16-20] demuestran en su artículo publicado sobre el “Time-Driven Activity-Based Costing: Exploring the Underlying Model”, que provee de muchas oportunidades para diseñar modelos exactos en ambientes con actividades complejas, por ejemplo en las compañías de la logística y de distribución, hospitales, y compañías de mantenimiento en general. Uno de los beneficios es que esta metodología se pueda ajustar rápidamente y económicamente a los cambios en el funcionamiento y el ambiente externo. Las ecuaciones del tiempo propuestas por los autores, permiten la puesta al día fácil del sistema de coste, pues las compañías introducen productos nuevos, nuevos procesos, y los nuevos canales.

Por su parte Mallo [2009:20-35], realiza un análisis del Time driven ABC exponiendo una serie de propuestas de aprendizaje del TDABC, con el objetivo conseguir un nuevo modelo de costes con mayor aplicabilidad en las organizaciones.

5.15. METODOLOGÍAS DE SEPARACIÓN DE TIEMPO (TIME SPLIT).

Es una metodología fácil que requiere poca información del libro general y el tiempo que toma para entrevistar y recolectar la información de cada centro de responsabilidad. Es frecuente usarlo para estudios piloto donde es imperativo entregar resultados muy rápido al negocio. Al implantar el ABC de Separación de Tiempo involucra el trabajo de cada centro de responsabilidad para crear un diccionario de las actividades que llevan a cabo, permitiendo reportar frecuentemente el tiempo consumido en cada actividad, permitiendo a los administradores participar

directamente en el proyecto y revisar los resultados en los que ellos participaron, garantizando su éxito por el compromiso del personal.

En “La separación de tiempo” puede ser laborioso re-entrevistar a los empleados cada vez que el modelo es actualizado. Sin embargo, la llegada de aplicaciones basadas en la Web, permiten que la información sea registrada en bases de datos y el despliegue de herramientas de administración de trabajo que sacan rutinas de recolección de información, han removido muchos de estos problemas.

Otro problema de esta metodología es que no identifica el exceso de capacidad cuando se pide se envíe “la separación de tiempo” a los empleados, pues ellos pueden revelar una gran cantidad de exceso de capacidad y tiempo muerto. Debido a su acercamiento simple empírico se cree que este método tiene poca precisión en comparación con los “conductores de tiempo” y “Captura de tiempo”. Siendo necesario recurrir a los centros de responsabilidad se concentran datos confiables sobre como gasta el personal su tiempo [Barrett, 2006:5-6].

5.16. METODOLOGÍAS DE CAPTURA DE TIEMPO (TIME CAPTURE).

La captura de tiempo es particularmente útil para determinar como el personal reparte su tiempo entre sus actividades, la captura de tiempo es útil cuando se aplica a funciones como investigación y desarrollo, tecnologías de información, facturación, o en organizaciones de servicios profesionales. Esta metodología es

adecuada en situaciones cuando las actividades están lejos de una rutina y la “Captura de Tiempo” está siendo realmente utilizada.

La Captura de Tiempo es la metodología preferida para colocar costes de recursos a las actividades. Sin embargo su debilidad es exponer el exceso de capacidad, a menos que se automatice completamente y no se base en que un individuo realice la captura [Barrett, 2006:5-6].

Concluyendo que cada una de las metodologías de asignación vistas son útiles dependiendo de las características específicas de cada actividad, siendo imperativo elegir la más adecuada a cada actividad. Sin embargo es innegable que la metodología de Kaplan y Anderson “Time Driven ABC” es la más utilizada.

5.17. MANEJO CONTABLE DEL ABC.

El sistema ABC es diseñado de acuerdo a las necesidades de las organizaciones. El proveedor de software elegido por la empresa empezará su labor por la construcción de un modelo de costes ABC idóneo a las necesidades de información que sea capaz de la importación de datos masivo, integración con bases de datos existentes, y emisión de todo tipo de reportes, además de la adaptación al sistema contable. A continuación se describe de forma general como un sistema de software ABC es adaptado al sistema contable.

Se tomó el modelo de software ABC del grupo Sixtina [Sixtina, 2007], un proveedor Argentino que está expandiendo su mercado de su país a América Latina y

España. De acuerdo a la construcción del modelo, el primer paso es diseñar una metodología de consumo de drivers, para ello el grupo Sixtina lleva el proceso al modelo contable llevado por la empresa estableciendo una metodología de consumo de drivers. En este proceso lleva a las cuentas los elementos del costo o servicio como son costes indirectos y directos.

El procedimiento es llevar los materiales y demás costes directos explícitamente a los objetos de costo, por otro lado los gastos indirectos los lleva a los recursos consumidos por las actividades primarias y de apoyo a través de conductores de drivers y actividades drivers a los objetos de costo (ver Figura 5-11), transformando la información de la contabilidad tradicional en costes por actividades. Cabe mencionar que los costes se rastrean de las actividades a los productos, basándose en la demanda de productos para las actividades durante el proceso productivo siguiendo la metodología explicada por Kaplan y Cooper.

En el diseño del modelo ABC Sixtina, se definen dos aspectos de suma importancia como son: los aspectos referidos a la organización y aspectos relacionados con la arquitectura del modelo.

1. Aspectos referidos a la organización.

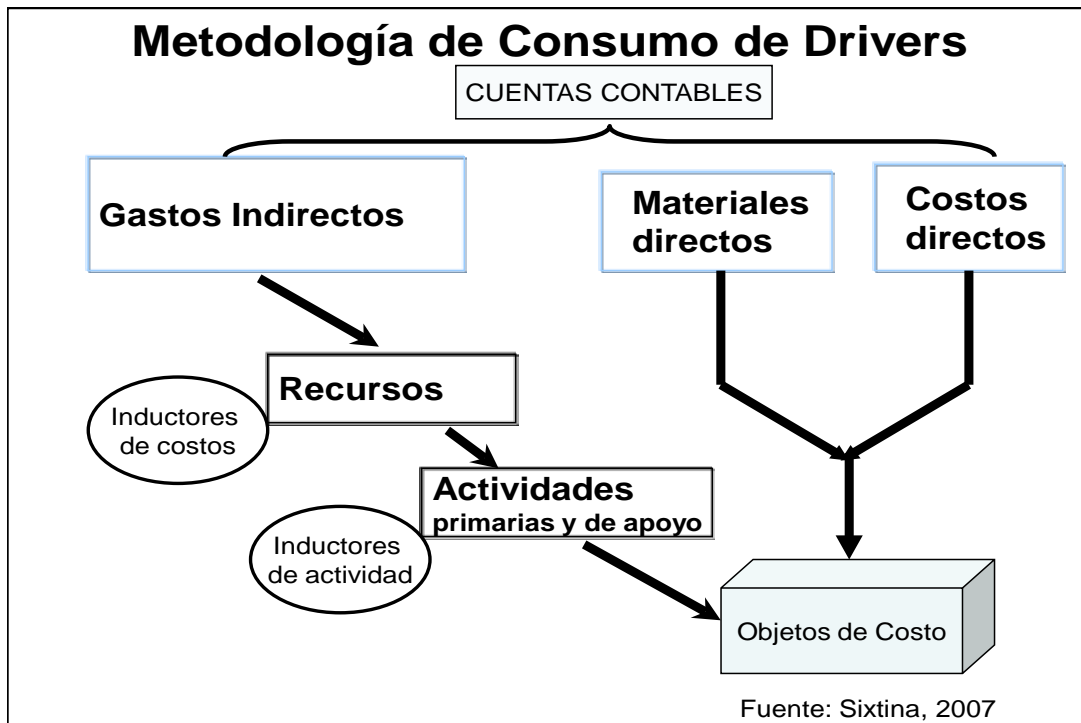
El proveedor diseña una prueba piloto para un segmento o toda la empresa, determina el alcance del modelo de acuerdo a los requerimientos de la empresa, designa de un líder del equipo, determina etapas de implantación y fecha de finalización.

2. En aspectos referidos a la arquitectura del modelo ABC se sigue tres pasos:

Paso 1: Definición de la metodología ABC.

- Determina la frecuencia de la disponibilidad de saldos de la información contable
- Definición y cálculo de cost drivers
- Organización de recursos o centros de costes
- Determinación de actividades
- Agrupamiento de actividades por centros y reciprocas
- Definición de procesos importantes

Figura 5-11. Metodología de consumo de drivers



Paso 2: Calculo del modelo ABC.

- Informes de proceso de fabricación, venta, etc.
- Informes contables de costes y rentabilidad
- Gráficos de costes y rentabilidad
- Determinación de capacidad ociosa e informes y gráficos de capacidad ociosa

Paso 3. Conclusiones y ABM.

- Análisis de la información
- Simulaciones
- Decisiones de corrección
- Retroalimentación y estudio del modelo ABC

El sistema de software ABC del grupo Sixtina comprende en su menú principal:

Modelos	Módulos	Herramientas	Administrador	Gráficos
	Informes	Cost analyzer	Ventanas	Ayuda

Y aplicaciones como:

- Cuentas contables
- Recursos
- Actividades
- Materiales

- Productos
- Clientes
- Objetos de costo
- Periodos
- Excel (convencional vs ABC)
- Excel (actividades expandidas)
- Ayuda

Es un arduo trabajo manual antes de alimentar la base de datos del software empezando por la elaboración del diccionario de actividades, pues en el diseño el propio modelo ABC para la organización se debe cargar la información sobre la que se trabajó fuera del sistema para cargar la base de datos de Sixtina, elaborando diccionarios de costes directos, indirectos, recursos, actividades, materiales, productos, clientes, objetos de costes y procesos. Además se debe de trabajar en el tema de asignaciones de costes indirectos a recursos y asignación de recursos a actividades.

CUENTAS CONTABLES. El software ABC Sixtina permite alimentar con las cuentas propias de la empresa, es decir las cuentas contables se extraen de la contabilidad central y se clasifican en gastos indirectos, gastos de operación y materiales, de hecho, la razón de adoptar un sistema ABC es por la dificultad de asignar los gastos indirectos a los productos, por eso las empresas emigran al ABC donde los gastos indirectos se reorganizan en recursos llamados centros de costo.

Una vez que se han asignado los recursos se tienen que determinar las actividades principales y de apoyo las cuales fluyen hacia objetos de costes y el sistema despliega por ejemplo las siguientes cuentas:

Tabla 5-2. Módulo de Cuentas Contables

Navegador	Diccionario cuentas contables	Cuentas Contables		
CUENTAS CONTABLES	NOMBRE	SIMBOLO	TIPO DE CUE	ESTACION SALTOS
\$ (CC01) Sueldos personal de servicios	ART personal administrativo	CC13	costo indirecto continuo	1,358.40
\$ (CC02) Cargas sociales personal de servicios	ART personal comercialización	CC16	costo indirecto continuo	1,474.80
\$ (CC03) Art personal de servicios	ART personal de servicios	CC03	costo indirecto continuo	1,354.86
\$ (CC04) Consumo de energía eléctrica	Campaña publicitaria gráfica	CC23	costo indirecto continuo	2,172.00
\$ (CC05) Teléfonos fijos	Campaña publicitaria y televisiva	CC22	costo indirecto continuo	2,719.20
\$ (CC06) Teléfonos móviles	Cargas sociales personal administración	CC12	costo indirecto continuo	2,175.60
\$ (CC07) Gastos de Papelería y útiles	Cargas sociales personal comercialización	CC15	costo indirecto continuo	2,733.60
\$ (CC08) Toner fotocopidora	Cargas sociales personal de servicios	CC02	costo indirecto continuo	3,619.44
\$ (CC09) Gastos en Informática Repuesto	Consumo de energía eléctrica	CC04	costo indirecto continuo	4,335.60
\$ (CC10) Service hard	Gastos de Papelería y útiles	CC07	costo indirecto continuo	1,299.60
\$ (CC11) Sueldos personal de administración	Gastos de viaje pasajes	CC17	costo indirecto continuo	1,790.40
\$ (CC12) Cargas sociales personal administración	Gastos en Informática Repuesto	CC09	costo indirecto continuo	1,456.80
\$ (CC13) ART personal administrativo	Mantenimiento de Piscina	CC26	costo indirecto continuo	3,011.40
\$ (CC14) Sueldos personal de Comercialización	Mantenimiento de Gimnasio	CC25	costo indirecto continuo	2,435.67
\$ (CC15) Cargas sociales personal comercialización	Mantenimiento de pileta	CC24	costo indirecto continuo	2,510.50
\$ (CC16) ART personal comercialización	Otros Transportes	CC18	costo indirecto continuo	1,398.00
\$ (CC17) Gastos de viaje pasajes	Seguros incendio	CC19	costo indirecto continuo	3,780.60
\$ (CC18) Otros Transportes	Seguros robos	CC20	costo indirecto continuo	3,687.00
\$ (CC19) Seguros incendio	Service hard	CC10	costo indirecto continuo	1,689.60
\$ (CC20) Seguros robos	Sueldos personal de administración	CC11	costo indirecto continuo	6,594.00
\$ (CC21) Suscripción de camara	Sueldos personal de Comercialización	CC14	costo indirecto continuo	9,532.80
\$ (CC22) Campaña publicitaria y televisiva	Sueldos personal de servicios	CC01	costo indirecto continuo	15,697.20
\$ (CC23) Campaña publicitaria gráfica	Suscripción de camara	CC21	costo indirecto continuo	1,290.00
\$ (CC24) Mantenimiento de pileta	Teléfonos fijos	CC05	costo indirecto continuo	2,784.50
\$ (CC25) Mantenimiento de Gimnasio	Teléfonos móviles	CC06	costo indirecto continuo	2,004.00
\$ (CC26) Mantenimiento de Piscina	Toner fotocopidora	CC08	costo indirecto continuo	1,274.40
				84,179.97

Fuente: Grupo Sixtina 2007

RECURSOS. En cuanto a los recursos, se despliega un diccionario de recursos, este modulo se asigna al modulo de actividades para obtener gráficos e informes de asignación, seguidamente se muestra un ejemplo de recursos:

Tabla 5-3. Módulo de Recursos

Navegador	Diccionario de recursos						
		RECURSOS					
ACTIVIDADES	NOMBRE	SIMBOLO	Descripción	Responsable	Tipo de Recurso	Tipo de Asignación	Nombre Cost Driver
(R01) Atención al cliente	Atención a Clientes	R01			Otros	Volumen	Tiempo de trabajo
(R02) Operaciones	Operaciones	R02			Otros	Volumen	Tiempo de trabajo
(R03) Administración	Administración	R03			Otros	Volumen	Tiempo de trabajo
(R04) Servicios	Servicios	R04			Otros	Volumen	Tiempo de trabajo
(R05) Marketing	Marketing	R05			Otros	Volumen	Tiempo de trabajo

Fuente: Grupo Sixtina, 2007

ACTIVIDADES. Despliega los recursos, el nombre de la actividad, su activity driver (conductor de actividad) y el importe de cada actividad, informes de activity drivers, estructura de costes, asignaciones dimensión clientes, capacidad teórica y capacidad ociosa, como se muestra a continuación:

Tabla 5-4. Módulo de Actividades

Navegador	DICCIONARIO DE ACTIVIDADES						
RECURSOS	NOMBRE	SIMBOLO	Descripción	Responsable	TIEMPO	Tipo de actividad	tipo de asignación
(A01) realizar check.in	Realizar Chec-in	A01				0	Tiempo de trabajo
(A02) Atencer teléfono	Atencer teléfono	A02				0	Tiempo de trabajo
(A03) Instalar pasajeros	Instalar pasajeros	A03				0	Tiempo de trabajo
(A04) traspotar desde y hacia aerop	traspotar desde y hacia aerop	A04				0	Tiempo de trabajo
(A05) mantener piletas	mantener piletas	A05				0	Tiempo de trabajo
(A06) limpiar gimnacio	limpiar gimnacio	A06				0	
(A07) Reparar artefactos	Reparar artefactos	A07				0	
(A08) Realizar mant. Parque y canchas	Realizar mant. Parque y canch	A08				0	
(A09) Liquidar sueldos	Liquidar sueldos	A09				0	
(A10) Controlar pagos y reservas	Controlar pagos y reservas	A10				0	
(A11) Otras actividades administrativas	Otras actividades administrativ	A11				0	
(A12) Limpiar habitaciones	Limpiar habitaciones	A12				0	
(A13) Rom services	Rom services	A13				0	
(A14) Servir restaurant	Servir restaurant	A14				0	
(A15) Realizar campaña public.	Realizar campaña public.	A15				0	
(A16) atender a los pasajeros	atender a los pasajeros	A16				0	
(A17) Mantener una Habitación	Mantener una Habitación	A17				0	
(A18) Administrar el hotel	Administrar el hotel	A18				0	
(A19) Mantener lugares comunes	Mantener lugares comunes	A19				0	

Fuente: Grupo Sixtina, 2007

MATERIALES. En el rubro de materiales en el cual se dan de alta cada uno los materiales, desarrollando un diccionario de materiales utilizados en la empresa, generando informes de materiales y asignaciones, en seguida se muestra una cédula diseñada para su aplicación:

Tabla 5-5. Módulo de Materiales

Navegador	DICCIONARIO DE MATERIALES			
MATERIALES	NOMBRE	SIMBOLO	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO

Fuente: Grupo Sixtina, 2007

OBJETOS DE COSTO. El sistema despliega tres tipos de información: productos, clientes y otros objetos de costes.

PRODUCTOS. Genera informes como estructura de costes, asignación de clientes y asignaciones reciprocas (ver tabla 5-6).

Tabla 5-6. Módulo de Productos

Navegador	DICCIONARIO DE MATERIALES					
MATERIALES	NOMBRE	SIMBOLO	DESCRIPCIÓN	PRECIO DE VENTA	CANT. VENDIDA	COMISIONES
(P01) Hab. Simple c/Des	Hab. Simple c/Des	P01		78.875	80.00	0
(P02) Hab. Simple c /MP	Hab. Simple c /MP	P02		105.924	130.00	0
(P03) Hab. Doble c/Des	Hab. Doble c/Des	P03		151.574	70.00	0
(P04) Hab. Doble c/MP	Hab. Doble c/MP	P04		174367	150.00	
(P05) Hab. Triple c/Des	Hab. Triple c/Des	P05		200.354	85.00	0
(P06) Hab. Triple c /MP	Hab. Triple c /MP	P06		269.426	87.00	0

Fuente: Grupo Sixtina, 2007

CLIENTES. En este módulo se despliega por grupos de clientes u otra clasificación que desee la empresa, como se muestra a continuación:

Tabla 5-7. Módulo de Clientes

Navegador	DICCIONARIO DE CLIENTES		
CLIENTES	NOMBRE	SIMBOLO	DESCRIPCIÓN
(C01) Nac. Agencias	Nac Agencias	C01	NACIONALES
(C02) Nac. Particulares	Nac. Particulares	C02	NACIONALES
(C03) Ext. Agencias	Ext. Ahencias	C03	EXTRANJEROS
(C04) Ext. Particulares	Ext. Particulares	C04	EXTRANJEROS

Fuente: Grupo Sixtina, 2007

OTROS OBJETOS DE COSTO. Este módulo es creado para que la empresa trabaje otro objeto de costes de su empresa que desee analizar:

Tabla 5-8. Módulo de Otros Objetos de Costo

Navegador		DICCIONARIO OBJETOS DE COSTOS 3	
OBJETO DE COSTOS 3	NOMBRE	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN

Fuente: Grupo Sixtina, 2007

PERIODOS. Crea periodos para trasladar la información que desee de un periodo a otro.

CAPACIDAD OCIOSA. Determina la capacidad teórica que es la cantidad máxima de los activity drivers que en teórica maneja la actividad y el coeficiente de uso que es el coeficiente de uso de capacidad teórica, en un rango entre 0 y 199. Se utiliza para calcular la capacidad ociosa de la actividad.

EXCEL. Hay dos íconos de Excel: uno donde se despliega un comparativo del sistema tradicional y el ABC. Excel es muy importante en la parte de la exportación de datos pues esta función permite guardar la información “en archivos *.xls”.

INFORMES. Proporciona informes por cada una de las aplicaciones del sistema como son:

- Cuentas
- Recursos
- Actividades

- Productos
- Materiales
- Sistema tradicional y el sistema ABC
- Informes comparativos
- Informes de validación, donde el sistema debe arrojar los mismos totales para la validación del sistema ABC por módulos de costes indirectos, total de cuentas contables, recursos y actividades.

GRÁFICAS. Brinda información detallada en cuanto al destino de los costes, las gráficas obtienen información rápida acerca de cuál es el elemento que se ha sobre o sub-asignado como:

- Cuentas contables de costes directos e indirectos
- Recursos como el personal, maquinas, inventarios, inmuebles, otros.
- Actividades como gráficas del negocio, ciclo de vida, volumen, lotes, flujos
- Productos
- Materiales
- Clientes

COST ANALYZER

La administración posee un módulo de análisis de costes, en la cual, desde las asignaciones realizadas desde el modulo de cuentas contables al de recursos, genera

cubos inteligentes, que apoyan al usuario empresarial a acomodar la información para el análisis para toma de decisiones según sus necesidades. Por ejemplo:

- Cuentas con los siguientes informes: importe de los costes directos e indirectos.
- Recursos, proporciona informes de recursos asignados a actividades y resumen de recursos.
- Actividades, proporciona informes por: centros de actividades, actividades reciprocas, resumen de actividades, resumen de asignaciones, actividades a proceso en tiempo, actividades a proceso en porcentaje, procesos estructura de costes y actividades a productos.
- Productos, proporciona informes de asignaciones, resumen de productos, incidencias de cuentas en los productos, tasa de rentabilidad de productos.
- Materiales, proporciona informe sobre materiales.
- Clientes, proporciona informes sobre margen de dimensión de clientes, estructura de costes de clientes, dimensión clientes.
- Informes de otros objetos de costo como su estructura, dimensión y Margen dimensión de otros objetos de costes.
- Informes comparativos:
 - Informes donde compara las actividades seleccionadas con respecto al total de ingresos en los periodos seleccionados.

- Informes donde compara las actividades seleccionadas con respecto al producto seleccionado en los periodos seleccionados.
- Informes comparativos del valor total de los elementos seleccionados en los periodos seleccionados.
- Informes comparativos del sistema tradicional y el ABC.

En resumen, cada proveedor de sistema de software ABC busca satisfacer a sus usuarios proporcionándoles un producto dinámico en el cual el usuario empresarial pueda obtener la información que pueda manipular con el fin de analizarla y modificarla a sus necesidades para tomar decisiones acertadas.

5.18. VENTAJAS DE LA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA ABC.

Entre las principales aportaciones que el sistema ABC ha generado en el ámbito contable y de gestión se encuentra las comentadas por Carmona (1993: 299), Camaleño (1997: 28-35), Rodríguez (1997: 10-11), Cavero y Trigueros (2001:11-12), Castellanos (2003:51), Hernández, Alfaro y Zamudio (2006: 339-340) pudiendo resumir en las siguientes ventajas:

Visión del nuevo comportamiento de los costes. Actualmente más del 80% de los costes de un nuevo producto se generan antes de que sea fabricado, cambiando el pensamiento de que el grosor del 100% de costes empleados se consumen en la fabricación del producto disminuyendo considerablemente el

porcentaje de los costo de producción en el costo total del producto, pues los costes de producción se ven afectados por todas las funciones de la cadena de valor. La mayoría de las veces el costo más relevante se da en el diseño y desarrollo del producto, el marketing y el servicio post-venta.

Penetrable. El sistema ABC proporciona información sobre las causas que generan una actividad y el análisis de cómo se realizan las tareas.

Facilita la identificación de actividades que generan o no valor al producto/servicio, cliente o procesos. Al evaluar el costo del producto en base a las actividades realizadas, le permite a la dirección analizar y ejecutar posibilidades de mejora, modificaciones o eliminación de productos así como incluir nuevos diseños de productos, decidiendo de forma precisa qué tipo de actividades se deben mejorar o cuales no agregan valor al producto y es aconsejable eliminar.

Favorece el proceso de responsabilidad, cooperación y compromiso de las personas que controlan los costes: Administradores, Contadores, Ingenieros, planificadores, programadores y personal de mantenimiento, el sistema ABC les permite identificar, evaluar y analizar las actividades que generan valor a la empresa, garantizando el éxito de la utilización del sistema como una herramienta de gestión y control en sus actuaciones.

Proporciona una visión interior. Permite tener una visión global de la organización para dar una visión exterior en el mundo de los precios.

A la dirección le permite hacer proyecciones. Este sistema le permite al director hacer proyecciones de tipo financiero, debido al análisis del aumento o disminución de los niveles de actividad, convirtiendo al sistema en una herramienta de apoyo para tomar decisiones como fijación de precios, eliminar actividades que no agregan valor a los objetos de costes, incursión en nuevos mercados.

Relación con sus clientes más eficiente. Este sistema permite al director saber que clientes son rentables, entablando una relación más estrecha que incluso le ayude a solucionar problemas como la entrega de mercancía en tiempo.

Es un sistema que se adapta perfectamente con las nuevas tendencias de gestión. Se acopla a cualquier tendencia de gestión en vía de hacer más eficiente la información y apoyar a la dirección de la empresa, convirtiendo en un sistema dinámico, como por ejemplo:

- Proporciona la oportunidad de poder evaluar a su organización con la competencia a través de la herramienta Benchmarking.
- Este sistema propicia a que la dirección busque cómo eliminar los costes de desarrollo del producto, debido a que los ciclos de vida de los productos son más cortos debido a la diversidad del mercado.
- Suministra una mayor información de elementos claves para la mejora continua del sistema como son: segmentos por producto, cliente y servicio, proporcionándole a la empresa ventaja competitiva en el mercado.

Sin embargo, este sistema por sí solo no ayuda al logro de la mejora continua, necesitando de otras herramientas para ello. El sistema se adapta perfectamente a herramientas como los métodos de calidad total, Just in Time, modelos de reingeniería, Balanced Scorecard, Benchmarking, que le permitirán situarse en los nuevos y cambiantes entornos tecnológicos.

5.19. DEFICIENCIAS QUE SE CONSIDERAN DESVENTAJAS A LA APLICACIÓN DEL SISTEMA ABC.

Actualmente no existe un modelo de costes y de gestión perfecta, todo sistema tiene ventajas en su aplicación, pero también tiene deficiencias. Sin embargo, lejos de ver en estos obstáculos para adoptar el sistema, considere que son parte de la evolución del modelo de costes, sus deficiencias, pues éstas dan las pautas para hacer investigaciones más exhaustivas y desarrollar mejoras en el sistema ABC/ABM.

Entre las deficiencias que presenta el sistema de costes en el modelo ABC se encuentran las comentadas por Carmona (1993: 299-300), Camaleño (1997: 35-38), Cavero y Trigueros (2001:15-17), Hernández, Alfaro y Zamudio (2006: 340-341) resumiendo en las siguientes desventajas:

Inversión inicial fuerte. Es un sistema que al inicio de su implantación requiere una gran inversión de recursos y no hay una seguridad absoluta de lograr el éxito empresarial. Es necesario que las organizaciones efectúen un análisis exhaustivo que comienza con un estudio de diagnóstico que le ayude a verificar la

necesidad del sistema ABC, hasta la elección de un sistema de software ABC que cubra las necesidades de su empresa, con un diseño adecuado de mejora continua.

Definición en el ámbito de acción. Determinar la actuación del sistema y el detalle en la definición de la actividad.

Definición de los factores de propician una actividad. El proceso de implantación al inicio requiere de un trabajo sumamente exhaustivo para definir, seleccionar y agrupar actividades, además de la elección a la que se enfrentan para decidir que inductores de costes es el más idóneo de aplicar en cada actividad, relacionar las actividades con los recursos y productos. Estos factores constituyen una gran desventaja, cuando el equipo de implantación cae en la tentación de usar los ya existentes, definidos por los sistemas tradicionales.

Necesidad de Personal y materiales especializados. Suele faltar personal especializado, materiales y equipo técnico apropiados para desarrollar el sistema. Este sistema necesita de software que se adapten a las necesidades de las organizaciones. El error que cometen muchas empresas es tratar de adaptar sistemas de software ya existentes, cuando hoy en día se ofrecen en el mercado sistemas de software ABC que se pueden adaptar a las necesidades de los clientes.

Resistencia al cambio. Frecuentemente es difícil efectuar un cambio en la cultura organizativa de la empresa pues el personal en las organizaciones se resiste al cambio en la misma. El ABC supone un cambio estructural que cuestiona

mentalidades, comportamientos y sistemas de información existentes, por lo cual, tanto directivos como el resto del personal, se resisten al cambio.

Desconfianza en la información para tomar decisiones. Temor de parte de los directivos a que la información que se les proporciona por este sistema sea verdaderamente fiable ante los cambios de programas de software y la elevada cantidad de datos que es preciso procesar, y por ende, la incertidumbre de que el sistema realmente funcione. Uno de los problemas frecuentes es que los directivos no tienen una idea clara de que tipo de información requieren para la toma de decisiones y, en consecuencia, solicitan la adaptación de un software que cubra solamente lo que ellos requieren en ese momento sin pensar en los requerimientos de información a largo plazo. Otro problema es el pensamiento directivo en algunos casos en referencia al uso de los sistemas tradicionales que hace difícil que quieran cambiar a otro método que no conocen, por ello es necesario tener en claro las estrategias presentes y futuras que adoptará la empresa en vía de lograr sus objetivos estratégicos.

Altas expectativas con la adopción del Sistema ABC. Cuando el sistema ABC es considerado una correcta aplicación de los sistemas tradicionales y que el ABC no hace nuevas aportaciones a la contabilidad de costes, sencillamente consideran que es innecesario el cambio. Esto es porque no tiene una metodología propia, sustentada sobre las bases de los métodos tradicionales y se ha ido desarrollando sobre la marcha. Como el sistema ABC es una evolución natural de los

sistemas de costes tradicionales, sus opositores no ven en la metodología de costes basados en actividades un sistema nuevo que ayude a controlar los costes. Además, el sistema ABC es ideal para usuarios internos con una mayor certeza de los resultados obtenidos y es perfectamente adaptable al sistema tradicional en la emisión de reportes para usuarios tanto internos como externos.

Es una metodología de asignación de costes indirectos a los productos. La creencia de que el sistema ABC sólo apoya en la asignación de los gastos indirectos a los productos, sin embargo, el sistema controla tanto gastos indirectos de producción como de operación, emitiendo reportes que apoyan a la toma de decisiones con el sistema de administración basada en actividades. De hecho la ABM utiliza como herramienta el sistema ABC para administrar a la organización.

Por su parte, Johnson [2002] hace una fuerte crítica a los sistemas basados en actividades, resumiendo su trabajo de investigación con siguientes puntos:

- **El ABC es información contable reconstruida.** La información contable bajo cualquier sistema no proporciona a los trabajadores herramientas para mantener procesos competitivos o conocer si sus clientes están satisfechos con el producto. Totalmente de acuerdo que la información se transforma al lenguaje del sistema ABC para servir a su propósito, pero una vez obtenidos los resultados emite reportes, análisis y estadísticas de acuerdo a esta metodología pero también es posible transportar la información a la contabilidad tradicional para la

elaboración de estados financieros, esto puede ser muy sencillo o complicado dependiendo de la versatilidad del sistema de software y en el caso de que se trabaje de acuerdo al modelo Hicks es más laborioso pues se utiliza una hoja de Excel y su comparación sólo es entre el sistema tradicional de costes y el ABC. Sin embargo se considera que es innecesaria la transportación a la contabilidad convencional de la empresa pues el objetivo del sistema ABC es el dar respuesta a un análisis a nivel detalle.

- **El modelo ABC es producto de una mentalidad empresarial que rompe con los actuales paradigmas financiero-contables.** Su criterio fundamental es que el precio de un producto está determinado por el que el cliente está dispuesto a pagar y no es, por tanto, sujeto a manipulación. Los costes sí, y debido a ello centran la atención y las decisiones sobre estos. Su procedimiento envuelve actividades que tradicionalmente se ha desarrollado en forma separadas, como el análisis de procesos, el análisis de valor, la gestión de calidad y el costeo tradicional.
- **El ABC reclasifica los costes entre departamentos por actividades en lugar de las categorías contables.** En este punto se considera que el objetivo de la metodología ABC es precisamente el trabajo por actividades y posteriormente transferir esta información a las cuentas contables de la empresa, para realizar un análisis a detalle.

Presumiblemente, el ABC proporciona más información contable y significativa de la que verían con sus sistemas tradicionales, y mejorar indudablemente los costes y los márgenes a corto plazo. Sin considerar el largo plazo y que el uso de la información de costes por actividad coloque a las empresas en el camino de la excelencia competitiva global. Efectivamente, el sistema es una metodología que trabaja a corto plazo pero pensando en el futuro, pues trabaja a través de la creación de valor y mejora continua en un sistema dinámico que se adapte a los cambios e implantar el sistema de presupuestos basados en actividades (ABB).

5.20. DIAGNÓSTICO SOBRE LA NECESIDAD REAL DE ADOPCIÓN DE UN SISTEMA ABC.

El sistema de costes basados en actividades puede ser implementado en cualquier tipo de empresa, siempre que ésta necesite del sistema ABC. Para lo cual es necesario efectuar un análisis de diagnóstico a la organización, a través del desarrollo de un instrumento de medición como es el cuestionario aplicado a los altos directivos de la empresa a fin de diagnosticar las necesidades y evaluarlo a través de alguna herramienta disponibles en la investigación social.

Ejemplo de diagnóstico es el de aplicado por Flores [2002:121] en Ciudad Guzmán del estado de Jalisco, México, en una pequeña empresa de estructuras metálicas, aluminio y herrería, realizó un diagnóstico a través de un cuestionario para comprobar la necesidad real de la implantación del sistema ABC. Los resultados

obtenidos y evaluados con la ayuda de la escala Likert determinaron una puntuación de 75, lo que según la escala, calificó como un grado medio alto, interpretado como graves síntomas y evidencia de errores en su sistema informal de costes cuyo resultado era la pérdida del mercado. Estos resultados presentaron evidencias de falta de un sistema de costes que le proporcione información contable y útil para la toma de decisiones, por lo cual, Flores procedió a implantar un sistema ABC adaptado a empresas Pymes sin sistema de software por falta de recursos.

El cuestionario de diagnóstico se puede observar en el anexo 8, el cual se diseñó en base al aplicado por Flores [2002: 198-201] agregando datos sustanciales a fin de complementarlo y hacerlo más eficiente, dividiéndolo en tres partes. La primera parte referida a los datos relacionados con el puesto, la segunda parte a síntomas de ineficiencia de su sistema actual de costes y la última parte en donde se abordan preguntas sobre la confianza que el usuario tiene en la información de su sistema de costo actual para la toma de decisiones.

5.21. LOS SISTEMAS ABC Y SU INTERRELACIÓN CON LAS DEMÁS TENDENCIAS DE GESTIÓN.

Es difícil asegurar que con los sistemas ABC, ABM, ABB Y ABA incorporadas a la empresa se logre el éxito empresarial, pero es el inicio del cambio en un ámbito empresarial con directrices globales dentro de una constante evolución. Se puede asegurar que estos métodos buscan eficientar los procesos decisorios empresariales. Es innegable que para cumplir los objetivos de la empresa tendrán que

adoptar herramientas para complementar sus objetivos como Balanced Scorecard, Reingeniería, Calidad Total, Empowerment, Benchmarking, JIT, Trought Put Accounting, Target Costing. A continuación se exponen por un lado una breve descripción de estas nuevas herramientas al servicio de la gestión y casos de estudio donde se han aplicado éxito (ver Tabla 5-9).

Tabla 5-9. Casos de éxito de ABM con nuevas tendencias de gestión

CASOS DE ÉXITO DEL ABC/M INTEGRANDO A NUEVAS TENDENCIAS DE GESTIÓN

EMPRESA	ÁREA O DEPARTAMENTO	INTEGRACIÓN DEL ABC/M CON OTRAS HERRAMIENTAS	PROBLEMÁTICA A RESOLVER	BENEFICIOS OBTENIDOS	AUTOR
Hospital de Toronto (Canadá)	Administración	GPk	Con el ABC alcanzaron un éxito limitado por lo que decidieron combinarlo con el sistema GPk para obtener el verdadero costo de sus pacientes	Combinó el ABC que tiene actividades como punto geométrico del control y el GPk que tiene recursos consumidos como el punto focal del análisis. Desarrollando un sistema híbrido ABC/GPk para satisfacer la necesidad de obtener la mejor información financiera para la toma de decisiones.	Mackie [2006:32-39]
AT&T (Estados Unidos)	División de servicios de comunicaciones de negocios, BCS	Benchmarking	problemas en los centros de facturación.	Uso de costos unitarios como medida para referenciar grupos internos de trabajo, además de comparar el BCS con otros centros de facturación (.mediante el acceso de datos confiables de costos)	Player y Lacerda [2002:5-6]
PENNZOIL (PEPCO, Estados Unidos)	Administración	Reingeniería	busqueda de una medición clave a fin de mantener bajos los precios del petróleo crudo y gas natural. Requería encontrar formas para modificar los procesos existentes y ser más eficientes.	Uso la ABM como herramienta clave de medición para identificar los costos por procesos. Le suministro los datos para cambiar la estructura de costos y apoyar los esfuerzos de reingeniería, con el vínculo de esta herramienta la empresa determino como podia satisfacer los objetivos económicos con menos recursos a través de una variedad de análisis de mejoramiento en sus operaciones.	Player y Lacerda [2002:5-6]
HEWLETT-PACKARD NORTH AMERICA	Administración	Análisis Estratégico	En busqueda de ventajas competitivas	Proporciona información tanto estratégica como operacional, incluido el costo total del segmento clientes, productos, así como su costo total y la identificación de oportunidades de mejoramiento.	Player y Lacerda [2002:4]
FIRST TENNESSEE NATIONAL CORPORATION (Estados Unidos)	Costos	Reingeniería de procesos	Una vez aplicado el ABCM a una operación de la oficina A se estudio la misma función para la oficina B	Mediante el análisis de entrevistas al personal apropiado para obtener una mejor visión de su operación. Su análisis determinó que la eficiencia en el procesamiento en B era más baja que en A, integrando el ABC con la Reingeniería de procesos.	Player y Lacerda [2002:17]
INK CREATIONS (Estados Unidos)	Marketing	Teoría de restricciones	Problemas en el departamento de Marketing	Descubre, el valor de la información integrada a través del TOC y el ABCM en el desarrollo de estrategias de marketing. Analizando las actividades que generan valor al negocio, proporcionando la información para el TOC y la mejora de procesos.	Baxendale y Gupta [1998]
Electric Utility Industry (Estados Unidos)	Administración	Teoría de restricciones	Desregularización lenta de esta industria	Tuvieron que utilizar la reingeniería y adoptar técnicas de la contabilidad de ABC/ABM para determinar el valor verdadero de negocios, permitiéndole capitalizar las utilidades en nuevas oportunidades de negocio.	JOHNSON [1998:25-32]
Hospital de Victoria (Australia)	Administración	Calidad Total	Necesidad de otras medidas que les permitiera obtener costos precisos	Con la acumulación de los costos por actividades, suministro información relevante y oportuna a los directivos, buscando el enlace esencial y la mejora continua	Evans y Bellamy [1995:30-38]

Fuente: Elaboración propia

5.21.1. El sistema ABC/M y el Balanced Scorecard

Kaplan y Norton (1996; 2-4), definen el Balanced Scorecard como “un modelo conceptual de medición para evaluar el desempeño de la organización”. Este modelo complementa las medidas financieras basadas en los resultados pasados con las medidas de los conductores al desempeño futuro. Como ningún otro modelo contable, el Balanced Scorecard incorpora la valuación de los valores tangibles e intangibles de la organización, tales como: productos y servicios de alta calidad, empleados motivados y capacitados, procesos internos excelentes e innovación y productividad.

Norton y Kaplan realizaron un estudio en 1990 a 12 empresas de Estados Unidos acerca del futuro de las medidas del desempeño pues todas estas empresas coincidían en que la excesiva importancia a las medidas del desempeño financiero por sí solas, eran la causa de que sus compañías estuvieran haciendo mal su trabajo, y que muchas de las actividades que generaban valor a la organización no se derivaban de los activos tangibles, tales como relaciones cliente-proveedor, desarrollo de productos innovadores y capital intelectual. Norton y Kaplan coincidieron en que los programas de reducción de costes podían tener un impacto significativo en las medidas financieras a corto plazo y que esto daba lugar a un resultado positivo enfocado únicamente a medidas financieras. Sin embargo, las funciones que consideraban que generaban valor de largo plazo, tales como desarrollo de mercado, crecimiento de empleados e investigación y desarrollo, eran a menudo el blanco de

estas reducciones de costes. Por lo tanto, una de las conclusiones a las que llegaron fue que en la dirección de una organización, observa estrictamente las medidas financieras por sí solas, a menudo deriva en resultados negativos, y que el Balanced Scorecard era el concepto más prometedor y preciso para evaluar el desempeño corporativo [Bible, Kerr y Zanini, 2006: 1-6].

Por su parte Villarreal [2006:58-60] establece que Jacobs y Maiga (2003) realizaron un estudio sobre el nivel de implantación tanto del ABC/M como del BSC dirigido a gerentes de 347 empresas que habían adoptado ambos sistemas, pero sólo 83 encuestas contenían información útil. Se midieron índices de implementación del ABC/M y BSC, así como el nivel de rendimiento de la empresa, un descubrimiento interesante fue que el ABC se integro con 3 de las variables del BSC (clientes, aprendizaje y finanzas) a excepción con los procesos internos. A pesar de esta limitación, el estudio demostró que el BSC y el ABC pueden tener un efecto complementario y sinérgico en el rendimiento de una organización.

Otra investigación acerca de que herramienta utilizar para evaluar el proceso de implantación del sistema ABC fue la efectuada por Forsythe, Bunch, y Burton [1999] en una organización religiosa no lucrativa, determinado que un método estructurado para medir la actuación del ABC, era llevar a cabo un Balanced Scorecard para supervisar la reorganización y la actuación resultante durante años por venir. La dirección determinó que llevaría la metodología ABC y el Balanced Scorecard pues este último le proporcionó un mecanismo dinámico para lograr un

enfoque estratégico. La dirección de la empresa desarrollo un Scorecard en cuatro dimensiones:

- La Financiera,
- Satisfacción del cliente,
- Procesos internos de negocios y
- El aprendizaje y el crecimiento

El modelo mantiene los mecanismos consistentes modificando asunciones y evaluando los resultados. El valor del modelo es que obliga a la organización religiosa a que reexaminar, definir y mejorar la actuación de los sistemas. Estos investigadores concluyen que el ABC y el Scorecard proporcionan el poder para comprender el costo y relaciones de actividad. Las capacidades de ABC son una herramienta que adoptada en una administración detallada la información de acción para manejar sus estrategias.

Aplicación práctica del Balanced Scorecard en empresas Mexicanas: Telefónicas en Monterrey, Empresa Oro's de México, Empresas de Seguridad en México, Sectores en la Administración Pública de varios estados, Empresa Turística y Hotelera y en la educación se empezó en el proceso de adopción en una universidad de Celaya, Guanajuato en 2005, sin embargo se suspendió en 2006 por que el líder del proyecto dejó de laborar en esta institución.

5.21.2. El sistema ABC/M, la Reingeniería, la Gerencia de la calidad total y el Empowerment

Gerencia de la Calidad Total

Hay innumerables autores que han estudiado por separado y en conjunto de estas metodologías. Por ejemplo, en la Gerencia de la Calidad Total, se tienen a trabajos de investigación como Shank y Govindarajan (1994), Choi y Ebock (1998), Hendricks y Singhal (1997, 1999), Samson y Terziouski (1999). Cagwin y Barker (2006: 51) que definen la TQM como una metodología basada en la mejora continua del funcionamiento de todos los procesos en la empresa con calidad de los productos y servicios.

De hecho Sansalvador, Trigueros y Serrano [2002:194] afirman que para sobrevivir en un entorno competitivo es indispensable desarrollar una adecuada gestión de calidad integrándose con el ABC pues, para controlar, es imprescindible hacer mediciones sobre calidad y no calidad que precisa toda organización y que el sistema de costes basados en actividades brindan la perfecta solución frente a la limitación de los costes de calidad.

Reingeniería

La Reingeniería de procesos de negocios fue introducida por Hammer (1990) y Davenport y Short (1990) y difundida a través de diversos trabajos por autores como Hammer y Champy (1993) y Fliedner y Vokurka (1997). De hecho Hammer y

Champy la definen como el análisis cuidadoso, revisión y reajuste radical de los procesos del negocio para alcanzar mejoras en medidas críticas de funcionamiento, estos autores reiteran que la BPR es esencialmente ingeniería de valor aplicada al sistema que produce, sostiene o retira un producto o servicio en base al flujo de información obtenida (Cagwin y Barker, 2006: 51).

Empowerment

García y Borrelli [2007] exponen el Empowerment como un término que surge en el pensamiento del desarrollo organizativo (DO) en los años setenta por Argyris, McGregor, Beckhard, Shein, Bennis y otros. Definiéndolo en referencia a apostar por elegir valores, a concederse poder, a tolerar la ambigüedad y a manejarse en medio de la complejidad, es decir, es delegar y confiar en todas las personas de la organización en el sentido de que cada persona es dueña de su propio trabajo y que están facultadas a tomar decisiones y a aportar ideas que mejoren continuamente su quehacer diario.

ABC, Reingeniería, Calidad Total y el Empowerment, una mezcla ideal en las organizaciones.

Cagwin y Barker [2006:49-77] hacen un estudio sobre como los costes basados en actividades, la gerencia de la calidad y la reingeniería en los procesos de negocios en conjunto mejoran el funcionamiento financiero de una empresa. El estudio se aplicó a 305 ejecutivos de firmas que operan en el motor de la industria área de Estados Unidos. Hacen un análisis de regresión múltiple para la mejora de

ROA (rendimiento sobre los activos, indicador que proporciona la medida de los beneficios metas que genera cada peso invertido en los activos de la empresa), utilizando en conjunto las tres tendencias de gestión, ABC, TQM y BPR.

El ABM, complementada con la Reingeniería, la Calidad total y el Empowerment provee de información de costes cuantificados con procesos existentes y actividades, permitiendo la evaluación inteligente de los cambios de proceso y mejoras, por tanto usando eficientemente el sistema ABM en los procesos de cambio, ahorra costes de rediseño, mejora procesos que resultan de la Calidad Total y de los esfuerzos de la Reingeniería.

5.21.3. El sistema ABC/M y Trought Put Accounting

De acuerdo con Hansen y Mowen [2003: 902] la Teoría de restricciones (cuyo creador es Eli Goldratt) es un método que se utiliza en la mejora continua del 100% de las actividades realizadas en la empresa, reconociendo que su desempeño está limitado por sus restricciones, enfocándose en tres medidas de desempeño organizacional: rendimiento, inventarios y gastos de operación.

El ABC logra un análisis de las actividades indirectas consumidas por los productos elaborados, corrige y mejora las distorsiones que se presenten, mientras el método Trought Put Accounting contempla el tiempo transcurrido y consumido por el producto. Unidas estas dos metodologías mejoran la asignación de los gastos

indirectos de producción, arrojando información sobre costes de productos más confiables al eliminar las distorsiones y subsidios de los mismos.

De acuerdo con Kaplan y Cooper [1999:163] la teoría de restricciones (TOC) y el ABC se complementan entre sí, por un lado el TOC proporciona la optimización aumentando al máximo los beneficios a corto plazo y el ABC proporciona la instrumentación para la optimización dinámica del suministro de recursos, diseño y mix de productos, fijación de precios y relaciones con proveedores y clientes para una rentabilidad a largo plazo.

Baxendale y Gupta[1998: 39-44] expone el caso de un pequeño de negocio de seda llamado “Ink Creations” que utiliza la Teoría de restricciones (TOC) y costes basados en actividades/administración basada en actividades (ABCM) para analizar este negocio y desarrollar estrategias de mercado.

Esta empresa usó el TOC y sus cinco enfoques como guía para la información contenida en el informe de la contabilidad gerencial, que fue preparado usando los principios del ABCM. La información sobre la capacidad para cada actividad realizada en la empresa proporcionó la información necesaria para el TOC. Además, el informe del ABCM está orientado a permitir la divulgación de varias medidas del funcionamiento que son importantes para las restricciones de los gastos de operación y sus beneficios. Además de proporcionar la información para el TOC y la mejora de procesos, el informe de la contabilidad gerencial del ABCM proporciona la

información de las capacidades y de los beneficios relativos a las ofertas del producto.

Por su parte Uribe expone sobre la postura de Demmy y Talbott, 1998 [2002:51] acerca del caso de la Destilería Kentucky que integró los enfoques de sistemas de costeo basado en actividades y teoría de restricciones. Esta empresa fabrica tres diferentes tipos de producto: Bourbon, ginebra y vodka, así pues, se decidió implementar el sistema ABC con el objetivo de lograr una asignación más justa de los costes indirectos a sus diferentes productos, pero se enfrentó ante un proceso que consideró complejo y costoso, situación por la cual analizó la opción de tomar decisiones apoyándose en el enfoque de teoría de restricciones, donde los únicos costes variables que identificaría eran la materia prima directa y las comisiones por ventas. La empresa consideraba que cualquier venta en la cual el ingreso superara al costo de la materia prima incrementaría el Troughput y que esto favorecería las utilidades a corto plazo pero que a largo plazo los costes fijos y el resto de los costes variables bajarían notablemente la utilidad, además, la empresa no identificó ningún recurso físico que representara una restricción, por lo que consideró integrar ambas metodologías. Esta integración permitió responder con mayor exactitud los cuestionamientos entorno a utilidades- costo-volumen, además le permitió realizar una evaluación de la utilidad de las líneas de productos más efectiva y por último, identificar su contribución en la búsqueda de alcanzar sus objetivos.

5.21.4. El sistema ABC/M y el Benchmarking

Camp [1989] define la metodología del Benchmarking como “La búsqueda de las mejores prácticas de la industria que conducen a un desempeño excelente (...) para desarrollar procesos de negocios y de trabajo que incluyan las mejores prácticas y establecer metas de desempeño racionales”. “El Benchmarking no es en realidad nada nuevo”, es utilizado por las empresas para mejorar y sobrevivir a largo plazo, para ello deberá observarse y recoger lo que descubra a su alrededor que le permita distinguirse e incorporarlo de forma creativa a su empresa [Valls, 1995:13]. Ejemplo de éxito son las aplicaciones de esta herramienta de gestión son Toyota a finales de los años cincuenta, y Xerox, desde mediados de los setenta.

Aplicación práctica del Benchmarking en una empresa mexicana de la cual se tiene conocimiento es en un Pub de Celaya, Guanajuato, el objetivo era comparar directamente todas las áreas de la empresa con los bares existentes en Celaya. Procediendo a recopilar información por medio de preguntas directas a sus clientes y a los dueños de la competencia. A través de relaciones públicas se pretende establecer una conexión empresa-competencia con el apoyo de la Secretaría de Economía. Determinando en primera instancia que la brecha de desempeño actual es negativa, ya que las prácticas de competencia son superiores a las de la empresa. Con apoyo del Benchmarking se espera:

- Que los niveles de desempeño futuros reflejen el posicionamiento de la empresa en el mercado.

- Que los empleados acepten la nueva práctica ya que se verán motivados por los beneficios obtenidos y el logro de metas funcionales, y
- Por último, que la empresa alcance el éxito cuando logre la superioridad en el mercado ofreciendo los mejores servicios y por ende la satisfacción de sus clientes.

El Benchmarking es una metodología relacionada con el ABC, pues es una herramienta de proceso continuo de comparación de productos, servicios y actividades con los mejores estándares de la industria, apoyando a la empresa a medir su posición competitiva [Hansen y Mowen, 2003:144].

5.21.5. El sistema ABC/M y Justo a Tiempo

Diseñado fundamentalmente para la valoración de inventarios. Surge de los sistemas de coste por órdenes de fabricación y sistemas de costo por procesos (conocido también como sistema híbrido) como respuesta de mejora.

El Just in Time, nace en Toyota tras el final de la segunda guerra mundial, desarrollado en Japón tras la crisis del petróleo. Llegó a Occidente en la década de los 80 como un sistema de producción de Toyota siendo un medio de sobrevivir a las presiones del entorno.

Cuando las empresas hacen cambios en los sistemas de producción con nuevas tendencias de gestión, por ejemplo el Justo a Tiempo, hace el sistema actual

de costes obsoleto, obligándolas a cambiar sus sistemas contables de costes mejorando su exactitud y la utilidad de la información.

5.21.6. El sistema ABC/M y el Target Costing

Kaizen costing, Target Costing, Cost Cible o coste objetivo ayudan a cambiar los sistemas contables de costes mejorando su exactitud y la utilidad de la información. Kaplan y Cooper [1999:255-256] mencionan que el costo objetivo se basa en un razonamiento muy sencillo:

- “1. Deje que el mercado determine el precio de venta del producto,
2. De este precio de venta hay que restar el margen de beneficio que usted quiere generar
3. Esta cifra constituye el costo objetivo al que ha de producirse el producto”.

Al integrar el ABC y el costo objetivo, los diseñadores pueden hacer combinaciones entre costes directos e indirectos que son imposibles de realizar con solo el costo objetivo o con la combinación de este con los sistemas tradicionales.

SEGUNDA PARTE

INVESTIGACIÓN DEL IMPACTO
DEL MÉTODO ABC EN MÉXICO Y
EN DIFERENTES PAÍSES DEL
MUNDO

CAPÍTULO 6. ANÁLISIS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE COSTES BASADOS EN ACTIVIDADES EN EMPRESAS ALREDEDOR DEL MUNDO

6.1. INTRODUCCIÓN.

La difusión que desde los años 80 han tenido el sistema ABC ha sido esencial en el interés que ha despertado tanto en el mundo científico como empresarial. Sujeto a estudio de alternativas en las empresas y a investigaciones científicas que han producido innumerables publicaciones, las empresas lo están acogiendo con gran aceptación, en algunos casos como cambio necesario y en otros, como último recurso para seguir permaneciendo en el mundo de los negocios. Además están proliferando empresas de software's y consultoras que proporcionan sus servicios sobre tres bases fundamentales: conocimientos de estos temas, personal cualificado y alta tecnología de software.

Es apremiante mencionar que hay empresas adoptantes alrededor del mundo, pero también empresas que no ven al sistema como una metodología que les pueda servir y en otros casos de implantación han abandonado la metodología porque la administración no ha obtenido los resultados deseados. A continuación se hace una revisión de los casos documentados de la adopción del sistema ABC alrededor del mundo. Este análisis se efectuará como sigue: en primer lugar la adopción en países de América del Norte, países de Europa, Oceanía, Asia, África y en América Latina.

6.2. EN AMÉRICA DEL NORTE.

6.2.1. Estados Unidos de Norteamérica

Es imprescindible mencionar que en los Estados Unidos de Norte América el ABC tiene su origen [Serra, 1998:683]. Nace como respuesta a las ineficiencias de los sistemas de gestión. Hablar de las empresas que en este país han adoptado el ABC merece un estudio aparte, pues es muy extensa su difusión y adopción en el ámbito empresarial sea industrial, de servicios o comercial. Desde 1980 hasta la fecha son muchas las que lo han adoptado con éxito, destacando que desde 1990 a la fecha se está aplicando ampliamente y difundiéndose los resultados obtenidos en las empresas [Cavero y Trigueros, 2001:10-13].

Las empresas en Estados Unidos están adoptando los sistemas de costes basados en actividades de forma parcial o total, con la finalidad de resolver problemas diferentes y de impacto relevante, grandes corporativos industriales reconocidos a nivel mundial como: Hewlett Packard, General Dynamics, Dow Chemical Company, General Motors, Blue Cross Blue Shield, Ciba-Corning, Discover Card, Delta Dental, Ford, Gat X, Harris, IBM, JLG Industries, Johnson & Johnson, LAM Research, Norton, Racal , Datacom, Tredegear Industries, Zenith, U.S. Airforce, Caterair, Allmerica Financial, U.S. Army, U.S. Navy, AJAX, Scovill Manufacturing, entre otros.

El ámbito de aplicación de estos sistemas se ha ampliado a empresas de servicios como: University of Alabama, U.S. Postal Service, Credit Union Executives Society, Alexian Brothers Medical Center, J.C. Penney Life, CAM-I, National Semiconductor, Education Testing Service (ETS), First National Bank of Chicago, Resort Condominium

International, Hospital Alexandria, Hospital Braintree The Boston, National Health Service (NHS), Weston Park Hospital NHS Trust en Sheffield, Hospice Kentucky, First National Bank of Tennessee, American Security Group, Union Pacific Railroad, etc.

Además de otras empresas sea industriales, comerciales o de servicios, donde están implantando con éxito el ABC, es en las instituciones de educación superior (HEIs). Así lo demuestra la investigación realizada por los hermanos Tatikonda y Tatikonda [2001] en Universidades de Estados Unidos de Norteamérica, encontrando que el ABC, sirve de apoyo para una gestión financiera firme por la buena asignación de sus recursos, este estudio describe cómo fue aplicado con éxito el ABC en más de 3,000 universidades de ese país.

A continuación se establece la historia documentada de adopción en Estados Unidos de Norteamérica encontrada hasta 2007.

El Institute of Management Accountants en 1992 desarrolló un estudio y concluyó según los resultados obtenidos que poco menos de 100 empresas que estaban desarrollando el ABM, Para finales de 1998, se estimó que más de 20,000 empresas habían iniciado la implantación de estrategias ABM. [Player y Lacerda 2002:21].

El estudio de Shim y Stagliano [1997:39-41] aplicado en 1993 a una muestra de 600 industrias manufactureras recibiendo respuesta de 141 empresas, concluyendo que el 27% han adoptado el sistema ABC y el 38% lo están considerando el sistema ABC, proporcionando a los gerentes más seguridad y mejor

información de rentabilidad en productos y eficiencia operacional, y aunque consideraban que en ese entonces todavía era un concepto nuevo, por la falta de estudios empíricos encontraron una amplia aceptación e incremento amplio de popularidad.

Pohlen y La Londe [1994: 1, 7-10] aplicaron una encuesta a 100 empresas de Logística con el objetivo de definir el proceso de implementación del ABC en este sector. Los cuestionarios fueron enviados a vicepresidentes de logística o vicepresidentes de distribución obteniendo 22 encuestas usables, determinando que el 38% adoptaron el ABC, el 29% estaba implementando, 19% no lo considero, y sólo el 14% lo rechazaron.

En 1995, el sistema ABC estaba en el puesto 11 considerada la herramienta de dirección más ampliamente utilizada. Sin embargo para el año 2002 cayó al lugar 22. Según la revista Economist, Robert Kaplan lo revivió a través del sistema ABC manejado en el tiempo, convirtiéndolo en un sistema muy simple [Pryor: 2003]. En este mismo año Shim y Sudit [1995] aplicaron una encuesta a las 1,000 compañías de US Fortune, determinando un nivel de aceptación del 25%.

En 1996, Hrisak, descrito por Chenhall y Langfield [1998:11] afirmaron que el 53% de los encuestados respondieron que usaban los costes basados en actividades.

Krumwiede [1998:32-38] efectuó un estudio a los miembros del IMA (Cost Management Group the Institute of Management Accountants) en 1996 tienen un nivel de adopción del 34% aunque determina un nivel total del 49% (incluyendo el

45% de empresas manufactureras y el 61% de empresas no manufactureras). El nivel de empresas que están considerando la adopción del ABC es del 25% lo que arroja en conjunto del 74%, con un nivel de rechazo del 5% y de respondientes que no han considerado evaluar el sistema de costes basados en actividades en un 21%.

McGuire, Kocakulah y Wagers [1998] mencionan que en un artículo de Harvard solamente el 10% de las compañías que lo han analizado al ABC, ahora lo usan en un número importante de sus operaciones.

Frey y Gordon en 1999 descrito por Cohen, Venieris y Kaimenaki, [2005:985] identificaron un índice del 24.4% de aplicación.

ABC Technologies durante una conferencia en octubre de 1999 [Nair: 2000], encuestó a 1200 asistentes sobre la implementación de los sistemas ABC/M, respondiendo 552, los resultados obtenidos se exponen a continuación en 7 variables principales:

Por qué implantan el sistema ABC/M

De un total de 296 individuos, el 58% de los encuestados respondieron que ellos han implementado el ABC/M para costear sus productos/servicios. El 38% de los encuestados vieron el sistema como un objetivo primario la rentabilidad y el 18% lo ve como un sistema de soporte de apoyo para los directivos.

Las empresas contemplan la existencia de los sistemas ERP para integrarlos con otros sistemas de software. El 85% de los encuestados consideran la aplicación de los sistemas ERP como un requisito en sus empresas, mencionan además que en

base a las respuestas de los encuestados el 93% del sector industrial aplican mejoras de producción para integrarlos con los sistemas de la empresa.

La encuesta reveló que la aplicación de ABC/M no se relega a una división o un lugar.

Dos tercios de los encuestados afirman que sus organizaciones consolidan la información en base al modelo ABC/M y que el número promedio de modelos ABC/M que tienen en sus organizaciones es un promedio de tres.

Las empresas utilizan información de sus sistemas ABC/M para presentar reportes

Algunos encuestados envían información a más de 250 personas. La mayoría de los encuestados dijo que ellos comparten información con 10 a 24 personas, mientras el 3% lo entregan entre 25 a 99 personas y el 6% lo distribuyen entre 100 y 250 personas. El 9% se queda con los reportes de la información que provee a más de 250 usuarios. En la industria la mayor parte utilizan la información de forma discreta, ellos lo comparten con 78 personas; los procesos de fabricación e industrias de servicios con 43 personas. La mayoría del tiempo, los encuestados proporcionan los informes en papel y el 38% distribuyen la información en línea vía online Excel/ Access.

Por último dos tercios de los encuestados actualizan por lo menos la información trimestral o mensual. Sólo el 2% actualizan por semana el sistema,

mientras el 18% lo pone al día anualmente. Los encuestados también difieren en los ingresos por ejemplo las compañías con menos de \$499 millones de dólares les gusta actualizar sus reportes trimestralmente, las compañías con ingresos entre \$1,000 y \$2,000 millones actualizan la información de forma mensual.

Utilización de la información

Tres cuartos de los encuestados dice que ellos usan su información de ABC/M para más de un propósito. El 85% para procesos productivos el 89% de forma discreta en la fabricación. Las empresas de servicios el 70% y del sector público el 72%. Los encuestados también difieren en los ingresos. Las empresas con ingresos mayores de 2,000 millones (83%), son a los que más probablemente les guste utilizar la información en diferentes caminos que aquellas con derrama de ingresos más pequeños.

La necesidad de adoptar los sistemas ABC/M

Aproximadamente el 90% de los encuestados están de acuerdo con la creación de valor a la empresa y cumplir con los requisitos directivos del uso de la información como una entrada, los datos financieros son más avanzados en el 70% de la información y debe ser apropiado para los usuarios que los opera. Actualmente sólo el 16% utiliza la información de ABC/M para crear valor a la dirección, mientras que un 51% lo utilizan con la herramienta de Balanced Scorecard.

Los presupuestos basados en actividades

El 69% de los encuestados consideran usar el sistema ABB periódicamente con la ventaja de cubrir sus objetivos en los próximos doce meses, comparados al 45% de los encuestados que ven en el ABB como un objetivo principal.

Cagwing y Bouwman [2002:14-17] desarrollaron una investigación acerca de la mejora en el funcionamiento financiero que se asocia al uso del costeo basado en actividades (ABC), y las condiciones bajo las cuales se alcanza tal mejora. Aplicaron un cuestionario a 1058 profesionales de auditoría interna. De las cuales 204 respuestas son usables. Este total de 139 manifestaron no usar el ABC (68%), 18 están en la etapa de implementación del ABC y 47 usan el ABC para decisiones de mercado, dando un total del 32% de adoptantes de los costes basados en actividades.

Bhimani y Gosseline [2002: 31] realizaron una investigación internacional de los factores que influenciaron a la gerencia de costes basados en actividades en siete países. El cuestionario fue elaborado para recoger la información de empresas que tenían experiencia sobre el ABC en relación a las prácticas de costes corporativos, orientación estratégica, cultura organizacional y otro tipo de información, analizando más de 400 cuestionarios. Los resultados obtenidos en EUA de 46 respondientes determinaron que únicamente 4.4% había abandonado el ABC, el 21.8% lo habían implantado como prueba piloto de ABCM. Manifestando además que un 54.4% es utilizado a través de unidad y el 19.6% que lo utilizan en la mayoría de unidades

Kiani y Sangeladji [2003] efectuaron un estudio a las 500 empresas más grandes de Estados Unidos, determinando un nivel de adopción del 52% del sistema de costes basados en actividades.

Barrett [2005] exterioriza que conforme se esparce el potencial de ahorro del sistema ABC, el sistema está experimentando la popularidad. Los analistas de Gartner Wood y Buytendijk y Geishecker en 2004 notaron que la administración basada en actividades ha ganado una gran importancia, ellos estiman que entre el 20% y 50% de 1,000 empresas globales han implementado alguna forma de ABC. Lo anterior está en línea con lo encontrado en una encuesta reciente de Business Finance, descrita en la edición de diciembre de 2004. Donde el 37% de los que respondieron la encuesta tienen un \$1 billón de ingresos anuales han establecido un programa de ABC.

Pero no todo son aspectos positivos para estos sistemas hay quienes promueven opiniones adversas sobre su efectividad. Se encuentra un estudio realizado por el Instituto de Contadores Gerenciales de Estados Unidos (IMA) junto con Ernst &Young (E&Y) en 2003 encuestaron miembros de IMA sobre las mejores prácticas a nivel industrial de la contabilidad gerencial. De un casi de 2,000 respuestas, el 75% de los respondientes indicó que las empresas donde laboran utilizan sistemas de costeo tradicional, y que el 70% de las empresas utilizan para la asignación de costes indirectos tasa basadas en la mano de obra directa. En cuanto a las iniciativas como software analítico de costeo basado en actividades los

encuestados respondieron que la implantación está entre el 15% y 16% [Ghosh 2003].

Huerta y Leal [2006:16] afirman que además de las bajas tasas de aceptación en Estados Unidos, del 60% de las empresas que adoptan alguna forma de ABC, y el 20% sigue usándolo. Mientras que Roberts [2006] asevera que del 70% de las puestas en práctica de ABC/M fallan y para que un sistema ABC sea exitoso debe considerar tres puntos clave que son: diseñar el modelo de acuerdo a los objetivos de la organización, la extensión del sistema y experiencia de las personas involucradas y la mejora continua.

Kennett, Durler y Downs [2007: 20-28], desarrollaron un estudio a las ciudades más grandes de Estados Unidos con el objetivo principal de determinar si el ABC es ampliamente utilizado por las ciudades grandes y para probar el criterio de “costo beneficio” durante el invierno 2005-2006. Se enviaron 234 cuestionarios por correo a jefes de finanzas o jefes de contabilidad de todas las ciudades con una población de 100,000 o más y sólo respondieron 49, siendo un rango de respuesta del 21%. Los resultados obtenidos son que solamente ocho ciudades utilizan el ABC, que representa el 16% y el 83.67% (41 ciudades) no lo utilizan. Según los indicadores cuatro ciudades (8 %) consideraban implantar el ABC y ocho ciudades (16 %) creen que sus ciudades están considerando seriamente implantar el ABC.

Por último las variaciones de adopción del sistema ABC dejan en claro que las organizaciones tienen dudas de los beneficios que el sistema de los costes basados en

actividades puede generar en su empresa, así lo demuestran las evidencias de que las organizaciones tiene conflicto con respecto a las ventajas y a la satisfacción percibidas con el uso del ABC, basta ver los estudios hechos por Anderson y Young 1999, Innes et al. 2000, Krumwiede 1998, McGowan y Klammer 1997, Swenson 1995 o los de Dosch y Wilson 2007 donde se puede apreciar los niveles positivos de la satisfacción entre usuarios del sistema ABC, pero también niveles de insatisfacción.

6.2.2. En Canadá

Entre los diversos estudios que fue posible encontrar en la literatura sobre el nivel de adopción del sistema ABC se encuentran:

En 1993 Armitage and Nicholson, descrito por Chenhall and Langfield-Smith [1998:9], Beaulieu y Lakra [2002:12], Bhimani y Gosselin [2002:6], Cohen, Venieris y Kaimenaki [2005:982] y [Chapman, et. al., 2006:651], aplicaron un cuestionario a 740 grandes empresas canadienses para obtener información sobre la actitud hacia el ABC. La tasa de respuesta fue casi del 50% y reportaron que el nivel de adopción del ABC era de 14% y del 15% en las compañías que estaban considerando emplear el sistema de costes basados en actividades, contra el 67% que lo rechazo.

En 1997 Gosselin, descrito por Dahlgren, Holmstron y Nehler [2001:1-4] y Beaulieu y Lakra [2002:3], reportaron un nivel de establecimiento es del 30.4% de las unidades de negocio estratégico que habían adoptado el sistema de costes basados en actividades.

En 1999 Gosselin, descrito por Tamarit y Ripoll [2003], en un estudio dirigido a Contralores de empresas industriales con una muestra de 200 empresas con ventas superiores a 10 millones de dólares, reportaron un nivel de adopción del 12.5%, además el 21.6% de empresas estaban considerando utilizar el ABC, el 21.6% evaluaron la posibilidad de implantar el ABC, pero lo rechazaron y el 44.3% no se habían planteado la posibilidad de adoptar el sistema de costes basados en actividades.

En las investigaciones de Bescos et. al. [2001:18-20] indican que el nivel de aceptación del ABC es del 24.4 %.

Bhimani y Gosseline [2002: 31] realizaron una investigación internacional de los factores que influenciaron a la gerencia de costes basados en actividades en siete países. El cuestionario fue elaborado para recoger la información de empresas que tenían experiencia sobre el ABC en relación a las prácticas de costes corporativos, orientación estratégica, cultura organizacional y otro tipo de información, analizando más de 400 cuestionarios. Los resultados obtenidos en Canadá de 23 respondientes se determinó que sólo 4.3% había abandonado el ABC, el 34.8% lo habían implantado como prueba piloto de ABCM. Manifestando además que un 39.1% es utilizado a través de unidad y el 21.7% que lo utilizan en la mayoría de unidades.

6.3. ADOPCIÓN EN PAÍSES EUROPEOS.

6.3.1. En Noruega

El estudio realizado por BjörnenaK [1997:3-17] se basó en una encuesta aplicada al sector de la industria fabril enviadas a 132 compañías, todas con más con 200 millones en ventas. Recibiendo 75 respuestas aceptables representando una tasa de respuesta del 57%. Los resultados demostraron que una gran cantidad de compañías pensaban emplear el ABC en un 40%, pero también empresas que evaluando la posibilidad de adoptar el ABC lo rechazaron con un índice del 14.7% y el 45.3% no lo consideraron. En este estudio se analizaron variables relacionadas con la estructura del costo, como la competencia, el sistema de costo existente y la diversidad del producto fueron probadas para su relación con la adopción (planeada o real) del ABC. En cuanto a las compañías que tenían conocimiento del ABC eran perceptiblemente más grandes que las otras. Sin embargo, el tamaño no discriminó perceptiblemente entre los adoptantes y no los adoptantes. La fuente de la información sobre el ABC también se examinó y los datos empíricos indicaron un proceso de la difusión con una tendencia contagiosa que precisa la importancia de la influencia institucional.

Dahlgren, Holmstron y Nehler [2001: 1-21] mencionan que para 1999 el nivel de aplicación del sistema de costes basados en actividades es del 16% igual que el de Suiza y Finlandia.

6.3.2. Reino Unido

Cobb, Innes y Mitchell [1993] en 1990 reportaron una tasa de aceptación del 6%, en una encuesta aplicada a 720 empresas de manufactura y empresas de servicio financiero de los cuales 187 respondieron. El 52% no habían considerado implantarlo, el 33% estaba considerándolo y el 9% había rechazado el ABCM. Al final de 1990, Bright et. al. (1992) realizaron un estudio a empresas manufactureras con un índice de respuesta del 12% determinando que el nivel de adoptantes del ABCM era del 32% mucho más grande que el manifestado por Innes y Mitchell [Sohal y Chung, 1998:137-138; Bhimani y Gosselin, 2002:5 y Chapman, et. al., 2006:651].

En 1991, Nicholls (1992) aplicó una encuesta a 179 compañías de los cuales el 10% había puesto en marcha el ABC y el 18% lo tenían implementado como una prueba piloto. Por su parte Druy y Tayles (1993) aplicaron un cuestionario con respuestas de 303 individuos a lo largo de 260 compañías manufactureras medianas y grandes del Reino Unido. Reportando un nivel de adopción entre el 4% y 9% lo estaban intentando implantar, el 37% lo estaba considerando, el 5% decidió no hacerlo y el 45% no se habían planteado esa posibilidad [Bhimani, 1996: 226; Chenhall y Langfield: 1998:11 y Chapman, et. al., 2006:650-652].

En 1995 reportaron Innes y Mitchell que el 20% de las compañías lo habían adoptado, en 1996 Banerjee y Kane reportaron que el 22% de los miembros de CIMA usaban el ABC y el índice de los no adoptantes era del 25%. De manera similar se pronunciaron Evans y et. al. en 1996 donde afirmaron que el 21% de los respondientes de

su estudio incorporaron el sistema de costes basados en actividades y el 41% están considerándolo [Chenhall y Langfield: 1998:11].

Innes, Mitchell y Sinclair [2000:349-362] elaboraron un estudio en las grandes compañías, comparando la adopción de este sistema entre 1994 y 1999, determinando en 1999 que existía un 18% de las compañías que utilizaban el ABC, contra un 21% en 1994 y el 20% consideraban su aplicación contra el 30% en 1994. El nivel de rechazo en 1999 era de un 15 % frente al 13 % en 1994. El 47% no considero establecer el ABC en 1999 contra el 36 % en 1994. Además en este último periodo de tiempo además de estancarse la penetración del ABC se redujo su utilización.

Tayles y Druy [2001] determinaron un nivel de aceptación del sistema de costes basados en actividades del 23%.

Bhimani y Gosseline [2002: 31] en su investigación sobre la implantación de los costes basados en actividades de empresas que tienen experiencia sobre el ABCM, obtuvieron una muestra de 52 encuestas de las cuales se obtuvo un nivel del 3.8% que habían abandonado el ABCM, el 15.4% lo tenían implantado como prueba piloto. El 55.8% de los respondientes manifestaron que es utilizado a través de unidades de negocio y el 25% lo utilizaron en la mayoría de sus unidades de negocios.

6.3.3. Alemania

Tamarit y Ripoll [2003] y Scherrer [1996:103] describen la investigación de Hauer en 1994, dirigida de empresas industriales Alemanas con una muestra de 199, compuestas

por diferentes sectores como la industria química, textil, metal e ingeniería mecánica, ingeniería eléctrica entre otros, determinando que el nivel de empleo del sistema de costes basados en actividades era de 3.2%.

Una propuesta viable y sostenible de origen Alemán es la contabilidad de consumo del recurso (RCA), utilizado por fabricantes en Europa por varias décadas además de los métodos flexibles de la contabilidad llamados Grenzplankostenrechnung, también citado de forma más simple como la metodología GPK desarrollado por Kilger y Plaut. GPK es un enfoque detallado y muy estructurado de control de costos por medio de costes estándar y presupuestos flexibles a principios de los años setentas. Y Prozesskostenrechnung (PK), que es un estilo de costes basados en actividades [Sharman, 2003].

Durante los últimos diez años académicos y especialistas alemanes han supervisado la contabilidad de gestión, en especial el ABC, de los E.U. y el resto del mundo. Peter Horvath observó en el ABC carencias de estándares y creó una versión disciplinada del ABC conocida como “Prozesskostenrechnung” o costes basados en procesos, el cual se ha incorporado al uso de GPK (que se utiliza en Alemania desde los años cuarenta). Esta combinación se ha incorporado en una escala muy grande en la telecomunicación alemana (Deutsche Telekom, DT que es una división del servicio postal Alemán). El Nuevo sistema es conocido como una integración de costes y sistema contable (IKE).

El sistema de IKE tomó aproximadamente 27 meses en diseñarse y ponerlo en ejecución terminado a principios de 2004. El IKE redujo dramáticamente la necesidad de departamentos individuales que realizaron cálculos, también se eliminaron nueve diversos

sistemas. Consecuentemente, redujo el número de gente asignada a las actividades de la contabilidad de costeo y se redujeron, por tanto, el gasto en consultores. Toda la información ahora es proporcionada por un sistema integrado. Por su trabajo y el sistema de IKE, al DT le fue concedido el primer premio en el “Controlling World Awards” en 2003. DT divulgó que el valor actual neto del proyecto era de 15 millones de euros, reembolsables en cuatro años.

Encuestas recientes reportaron que los ejecutivos financieros de Estados Unidos continúan insatisfechos con sus esfuerzos contables a pesar de que estos cumplan con las regulaciones vigentes en ese país. Esta insatisfacción se debe a la falla de la contabilidad de costes en lograr lo que H.G. Plaut estableció como los elementos esenciales de un buen sistema de costes. Las organizaciones alemanas han logrado consecuentemente un alto grado de satisfacción con su habilidad de manejar los costes y tomar decisiones importantes. Además, sus principios han permanecido consistentes a lo largo de los años y han sido aplicados en una variedad de industrias con el efecto de evolucionar las prácticas de implementación y lecciones de negocios [Vikas 2004].

Por su parte Sherrer [1996] divulgó que las industrias de manufactura habían establecido el sistema de costes basados en actividades en un 3% [Dahlgren, Holmstron y Nehler 2001: 4].

Bhimani y Gosseline [2002: 31] en su investigación internacional sobre los factores que influyen a la gerencia de costes basados en actividades en siete países. Los resultados obtenidos sobre las empresas que tienen experiencia en el ABC en Alemania de

una muestra de 32 respondientes, el 31.2% lo tenía como prueba piloto, el 50% lo utilizaban a través de unidad de negocios y el 18.8% lo aplicaron en la mayoría de sus unidades de negocio, un dato importante que arrojó esta investigación fue que ninguno de los respondientes manifestó haber abandonado el ABC.

6.3.4. Holanda

En 1995 se realizó un estudio en la industria de Alimentos determinando que sólo el 12% decidieron aplicarlo y que el 63.2% lo rechazaron [Groot, 1997:24].

Groot [1999:47-63] desarrolló un estudio dirigido a empresas de manufactura, empresas de servicios y empresas a detalle, determinando un nivel del 12% del ABC.

En 2003, Shoute [Calera y Ripoll 2003:51] en su estudio sobre el análisis empírico de adopción y uso de los costes basados en actividades aplicado a diversos sectores empresariales determinó un nivel aceptación del 18% del ABCM.

6.3.5. Irlanda

Clarke en 1992 reportó que el nivel de adopción del ABC era del 10% [Chenhall y Langfield: 1998:9] y en 1995 se incrementó a un nivel de práctica en el 12% [Clarke y Stevens, 1999].

Clarke y Mullins [2001:1-18] en un estudio aplicado a empresas no manufactureras, divulgaron que solamente 19% de las firmas irlandesas utilizan el ABC.

Pierce y Brown [2004] efectuaron un estudio sobre el nivel de adopción en empresas manufactureras, empresas de servicios y empresas financieras, determinando un nivel de implantación del 27.9%.

6.3.6. Francia

El ABM llegó a Francia al final de los años ochenta [Pryor, 2003].

Lebas en 1996, en su investigación sobre la percepción y difusión del ABC en Francia a diferentes sectores con una muestra de 70 empresas. Determino los siguientes resultados: el 82% de los respondientes reconocieron tener conocimiento acerca del ABC, el 33% declaro usar alguna forma de ABC en su contabilidad y de este el 38% declaro que el ABC es su principal sistema contable. Todos los usuarios declararon que el mayor obstáculo en la implementación fue el cambio necesario de cultura y la forma de pensar [Lebas, 1996:84-85].

Bescos, et. al. [2001], en un estudio multinacional a empresas de manufactura y servicio, determinaron un nivel de empleo del 23%.

Bruce y Cauvin [2007: 35-41] en el 2000 efectuaron un estudio de investigación para determinar el índice de adopción del sistema ABC. La población examinada fue de 2,500 miembros de la Asociación de Directores financieros y Administradores Contables (DFCG-Association of Financial Directors and Manangement Accounting). Los resultados fueron los siguientes:

El 23% de los encuestados adoptaron el ABC, el 22.9% se encontraban pensando en incorporarlo, el 11.9% estudió la posibilidad de aplicación pero la decisión fue en contra y el 42.2% no tenían la intención de estudiarlo.

Otro aspecto importante de estos resultados fue el uso de la información obtenida con el ABC. Las empresas lo establecieron para reducir costes, fijación de precios, presupuestos, análisis de rentabilidad de clientes y elaboración de estados financieros

Bhimani y Gosseline [2002: 31] en su investigación internacional de los factores que influenciaron a la gerencia de costes basados en actividades en empresas con experiencia de esta metodología en siete países, se obtuvo en Francia una muestra de 37 respondientes de los cuales sólo el 2.7% manifestó haber abandonado el ABC, el 10.8% tenían implantado una prueba piloto de ABCM. El 21.6% contestó que era utilizado a través de unidad de negocios y el 64.9% lo aplicaron en la mayoría de sus unidades de negocios.

6.3.7. Bélgica

Un estudio realizado en Bélgica sobre la aplicación de un cuestionario realizado por Ernest y Young en 1994 [Bruggeman, et. al. 1996:14-15] dirigido a los administradores que tenían muchas oportunidades de asistir a seminarios y cursos de ABC, organizados por universidades y compañías consultoras. En la investigación sobre la experiencia de adopción en Bélgica, aplicada a 88 compañías Belgas, se determinó que el 19.5% de las firmas practicaban el ABC, el 49.5% estaban planeando incorporarlo y el 31% no estaban

interesadas en esta metodología. Además el 13.8% empleaban alguna forma el ABM, el 26.4% estaban considerando introducirlo y el 59.8% no lo habían considerado. En cuanto al ABB, las empresas encuestadas revelaron que el 13.8% lo habían aceptado, el 27.6 % planeaban introducirlo y el 58.6% no lo consideraron. Otros resultados fueron que el 65% las empresas aplicaron el ABC a todos los departamentos, el 30% sólo lo aplico a departamentos específicos, el 4% lo utilizaba sólo a procesos específicos. La implantación del ABC, implicó una decisión de la alta gerencia en el 71% de los casos, mientras que el 29% de las empresas los jefes administrativos de los departamentos de la organización fueron los que tomaron la decisión de adopción.

6.3.8. Suecia

Ask y Ax [1992:22-24], emprendieron un estudio similar al de Innes y Mitchell (en el Reino Unido) a empresas de ingeniería industrial en el periodo enero-abril de 1991, con el propósito de obtener información sobre la contabilidad analítica, identificar cambios realizados, áreas de mejora y el uso de técnicas de gestión de costes, entre una población de 957 compañías con 50 o más empleados, se escogieron al azar a 226 empresas de los cuales se recibieron 152 cuestionarios usables. Encontrando que el 7.2% de los respondientes habían puesto en marcha el ABCM, el 23 % lo estaban considerando. Encontrando que la mayor tendencia de adopción era en empresas grandes.

Los niveles reportados en Suecia por Chenhall y Langfield [1998:11], establecieron que en la investigación de Virtanen, et. al. en 1996 el 25% de los respondientes pensaron implantar el sistema de costes basados en actividades.

Groot [1997:23] aplicó un estudio de comparación entre empresas productoras de alimentos, aseverando que en ese año el nivel de práctica del ABC era del 6%.

Uno de los últimos estudios encontrados es el de Dahlgren, Holmstron y Nehler [2001: 1-21] aplicando su investigación de adopción durante el otoño de 1999 a la industria manufacturera de Suecia con una muestra de 400 empresas manufactureras con más de 50 empleados y con una tasa de respuesta del 37%. El objetivo de este estudio fue describir y explicar la difusión y adopción del ABC en la industria manufacturera de donde se obtuvieron los siguientes resultados: 15.9% de las empresas lo habían incorporado (sólo el 3% lo había implantado íntegramente con éxito) el 4.8% había decidido aceptarlo, dando un total de 20.7%, el 19.3% estaba considerándolo y el 60% de las empresas Suecas no pensaban aceptarlo.

6.3.9. España

Hasta 1996, de acuerdo a las investigaciones de Sáez-Torrecilla, Fernández, Texira-Quiros y Vaquera-Mosquero [1996:191-192; Chenhall y Langfield: 1998:10 y Tamarit y Ripoll 2003], en España no se había desarrollado el sistema ABC en sus empresas. Los resultados obtenidos de su estudio mostraron que los tipos de sistemas de costeo aplicados por empresas españolas en el tiempo del estudio: el costeo total en un 49%, y el costeo directo en el 26% de los respondientes. Además determinaron que el 15% utilizaba costes históricos, el 60% costes estándar, el 24.75% de las compañías usaban modelos originales pero este porcentaje se vio disminuido rápidamente por el uso de modelos cuestionados por

los autores a las empresas encuestadas (no mencionan cuales), por último dentro del 0.25% de las compañías que contestaron usar otros modelos se encuentra la adopción del ABC.

Existe al menos un proyecto de investigación que está siendo desarrollado por la AECA (Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas) en búsqueda de dicha información. A pesar de este hecho es posible observar que su adopción es muy lenta en comparación con la gran difusión prevaleciente del sistema. Hay diversos estudios que tratan el tema y buscan la implementación en sectores específicos. Entre los cuales se mencionan los siguientes: el de Rodríguez [1999:205], sobre la adopción en empresas de distribución minorista, el de Urrutia [1999] sobre el modelo implantado en hospitales, el aplicado a una pequeña industria de cuchillos diseñado por Baídez, Tejeda y Pérez [2001:110-125] con el objetivo de que en cualquier sector de otra empresa pequeña o mediana se pueda aplicar, y el modelo sugerido por Sabeté y Joval [2002:33-49] en una industria de contenedores y envases dirigidos en su mayor parte al sector agrícola. Estos son ejemplos de que esta metodología poco a poco se está abriendo paso en este país, utilizado principalmente para presupuestos como: el modelo SCAU (IGAE 1995) y el modelo propuesto por AECA, en el documento no. 15 (1997), al igual que los desarrollados para universidades. Aunque en la actualidad sólo sean modelos teóricos pues en España los presupuestos todavía siguen siendo la base para la toma de decisiones [Del Río y García, 2001:40-44].

Blake, Amat y Wraith [2000:122-128], aplicaron una encuesta sobre las prácticas de contabilidad de gestión en España a participantes en pequeños cursos dirigidos a contadores

de gestión en universidades de Cataluña y Aragón. En la investigación se obtuvieron 47 respuestas usables de los cuales el 62% eran hombres y el 38% mujeres. Entre otros resultados obtenidos en esta investigación se mencionan los siguientes:

El 9% de los respondientes usaban los sistemas contables del PGC (Plan General de Contabilidad Español) y el 32% manifestaron requerir un nuevo sistema de contabilidad en el PGC de 1990.

El 30% de los respondientes conocían las publicaciones de AECA, como process costing, direct material, direct labor, production overheads, joint costs, quality assurance, variance analysis, entre otros, pero el 9% intento establecer uno de estos.

Se diseño un cuestionamiento sobre las técnicas usadas o que consideraban introducir en empresas españolas, manifestando utilizar en esa época: el análisis de rentabilidad de clientes en un 15%, la calidad total y los círculos de calidad el 17%, sistemas de manufactura flexible en un 13%, asignación automatizada del recurso de la producción el 9%, justo a tiempo y reingeniería del beneficio en un 4%. En cuanto a la posible implantación de estas metodologías en sus empresas, el 21% manifestó estar considerando el análisis de rentabilidad de clientes, el 13% la calidad total, los círculos de calidad, la asignación automatizada del recurso de la producción y sistemas de manufactura flexible en un 6%, el 15% manifestó estar considerando la utilización del justo a tiempo y únicamente el 4% estaba pensando en la reingeniería del beneficio.

Determinando que el 13% de los respondientes declararon utilizar el ABC y el 21% estaba considerando su aplicación.

Durante 2002, Castelló y Lizcano [2003:1-2] aplicaron un cuestionario a todos los miembros de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de empresas (aproximadamente 5,000), además de aplicarlo a seminarios empresariales, conferencias, simposiums, coloquios, etc., obteniendo 229 cuestionarios usables de empresas mayoritariamente de carácter industrial, proporción significativa de servicios, así como mixtas. Determinando que el 18.78% han implantado el sistema ABC/ABM y el 81.22% lo rechazaron.

6.3.10. Portugal

Da Silva [2007:164, 228-229] efectuaron un estudio entre 2004 y 2005 sobre la situación de la contabilidad de gestión y los costos basados en actividades en las empresas grandes de Portugal. Enviando 321 cuestionarios con una tasa de respuesta del 34.58%, determinando que el 29.91% utilizaban los costos basados en actividades, el 39.25% pensaba emplearlo, el 27.1% no lo habían considerado y sólo el 3.74% lo había rechazado.

6.3.11. Italia

Hasta 1996 de acuerdo a las investigaciones de Bergamin, Collini y Quagli [1996:158-159], no encontraron evidencia de adopción del ABC en sus empresas. Sin embargo mencionan el trabajo de Collini y Stefani en 1994 donde más del 30% de la muestra de las firmas estudiadas habían adoptado alguna forma de ABC esta investigación aunque limitada por una muestra de firmas grandes, indico que las empresas grandes italianas estaban abiertas al concepto del ABC sea para una mejor asignación de los gastos

indirectos como para el desarrollo de múltiples técnicas básicas o para el soporte del análisis de actividades por la administración, es decir de la administración basada en actividades como parte de los esfuerzos por reducir los costes.

Por su parte Tamarit y Ripoll [2003] describe la investigación de Cinquini, Collini, Marelli, Quagli, y Silvi de 1999, dirigida a empresas italianas de diferentes sectores económicos con una muestra de 132 empresas determinaron que el nivel de adopción de los costes basados en actividades es de un 10.4%, con un 28.1% de empresas que estaban considerándolo, 12.5% evaluaron y rechazaron su práctica y el 49% ni siquiera se planteó evaluar su posible aplicación.

Bhimani y Gosseline [2002: 31] realizaron una investigación internacional de los factores que influyen a la gerencia de costes basados en actividades en siete países. El cuestionario fue elaborado para recoger la información sobre las prácticas de costes corporativos, orientación estratégica, cultura organizacional y otro tipo de información en empresas con experiencia en esta metodología. Los resultados obtenidos en Italia de una muestra obtenida de 19 respondientes el 15.8% había abandonado el ABC, el 36.8% lo tenían implantado como prueba piloto el 26.3% manifestaron utilizarlo en unidad de negocios y el 21.1% lo establecieron en la mayoría de sus unidades de negocios.

6.3.12. Dinamarca

Sorensen e Israelsen en 1994 aplicaron una encuesta a 190 firmas manufactureras medianas y grandes de todo tipo de sectores con cierta sobre representación de las firmas de

alimento, bebidas y de la industria del tabaco de los cuales se recibieron 47 encuestas usables que representan un índice de respuesta del 25%. Determinando que el nivel de seguimiento del sistema de costes basados en actividades en Dinamarca es del 0%, 2% planeaba cambiar al ABC y 4% estaba considerando cambiar a los costes basados en actividades [Israelsen, et. al 1996:42-46].

En fechas posteriores no fue posible localizar estudios que indicarán el nivel de aceptación del sistema ABC, sin embargo existe proyectos de investigación que tratan el tema y buscan su implementación en sectores específicos como los servicios que presta un hospital de diagnostico que utilizaron el ABC para determinar los costes de sus pacientes [Bech y Gyrd-Hansen 125-141]

Por su parte Blake, Amat y Wraith [2000:123] afirman que el grado de uso del ABC referido como un indicador de técnicas modernas es débil en Dinamarca y Alemania, pues el costeo variable es una práctica mayor de uso en Dinamarca.

6.3.13. Grecia

En 1996 Ballas y Venieris [1996:135-136], revelaron que las compañías griegas no habían implantado hasta 1996, incluso una de las compañías de la muestra menciona el desuso del ABC pues consideraban que podía sugerir ineficiencia en sus operaciones.

Otro estudio realizado por Venieris et al [2000] en el año 2000 divulgó que el índice del 12.7% de ABC.

En 2003 Cohen, Venieris y Kaimenaki, [2005:985-987] condujeron un cuestionario a 88 compañías líderes griegas e identificaron cuatro categorías respecto a su percepción acerca del ABC: Adoptantes, partidarios, negadores y desprevenidos acerca del uso de los costes basados en actividades. En el estudio a empresas de manufactura, empresas de servicios y empresas de detalle, determinaron un nivel de establecimiento del 40.9% y el 59.1% de la muestra no lo implantaron.

6.3.14. **Finlandia**

En Finlandia hasta 1992 Lukka y Granlund [1994] aplicaron a 135 compañías una encuesta con el fin de investigar sobre las prácticas contables de costes en compañías manufactureras, reportaron que la tasa de ABC era del 6% y 23.9% estaban considerando su empleo.

En 1993 Laitenen [1995:66-69] reportaron un nivel de utilización del ABC del 24% de donde el 13% de las compañías encuestadas estaba en proceso de implantación y el 11% manifestaron practicarlo (aplicado a 183 compañías).

Rautajoki en 1994, establece en su investigación a 183 compañías que el 24% de las unidades de comida e industrias de ingeniería usaba el ABC y 10% lo estaba implementando [Bhimani, 1996-65].

En 1995 Virtanen, et.al [1996:65] estudio la adopción del ABC en 287 industrias del metal e ingeniería, reportando que el 14% estaba operando con el ABC y el 8% estaba aplicándolo.

Lukka y Granlund [1996:1-28] aplicaron un estudio a empresas industriales finlandesas medianas y grandes obteniendo una muestra de 136 industrias, manifestando que el 25% estaba considerando su uso, el 5% manifestó que estaban en proceso de implantación y el 70% no lo había considerado.

Dahlgren, Holmstron y Nehler [2001: 1-21] mencionan que para 1999 el nivel de adopción del sistema de costes basados en actividades era del 16%.

6.4. ADOPCIÓN EN OCEANÍA.

6.4.1. Australia

Varios estudios demuestran la evolución que el sistema de costes basados en actividades ha tenido en este país como:

Corrigan [1996:51-52] establece que en la investigación de Booth y Giacobbe en 1995 en la industria de manufactura había un índice del 12% de ABC.

Sohal y Chung [1998:138] mencionan el artículo de Corrigan (1996) y Wood (1996) en referencia a la Sociedad Australiana de CPAs, que en 1995, inició una gran encuesta acerca del ABC entre las manufactureras australianas. Esta encuesta fue conducida por la Universidad de Tecnología de Sydney, incluyendo a 213 firmas cubriendo todos los aspectos manufactureros de Australia. Esta encuesta mostró que el 45% de las firmas encuestadas nunca habían considerado emplear el ABC (aunque 88% de estas reconoció que estaban al tanto de esta metodología), el 29% estaban todavía en proceso de aplicación,

14% lo había analizado y rechazado y sólo el 12% de estas firmas lo había implementado. Las tasas de adopción más grandes del ABC fueron encontradas dentro de las industrias de comida, bebidas y tabaco con un 25%.

Un estudio en las Universidades de educación superior de Australia realizado por Reich y Abraham [2006] demuestra la efectividad del uso del ABC por la gerencia de las empresas en los procesos críticos de las actividades de staff.

Otro estudio sobre el nivel de adopción en Australia lo demuestra la investigación de Chenhall y Langfield [1998:1-20] quienes aplicaron una encuesta a 140 firmas manufactureras seleccionadas de la lista de la revista Business Review Weekly Magazine de las compañías más grandes de Australia. De las cuales respondieron 78 que representa el 56% de la muestra. Estas firmas eran unidades de negocios estratégicas. Los resultados de las encuestas en el Reino Unido y de la mayor parte de Europa sugirieron que la adopción de prácticas de gestión de costes desarrollados en ese tiempo se había retrasado a pesar de la importancia de esta metodología mencionada por muchos estudiosos de la materia. El estudio demuestra que la mayoría de las grandes empresas estaban implantando estos sistemas. Sin embargo es importante mencionar que otras metodologías de gestión estaban siendo adoptadas en este país con mayor penetración. Chenhall y Langfield manifestaron que los beneficios derivados de técnicas de gestión de costes desarrolladas alrededor de las compañías australianas reportadas en el estudio fueron menores que los beneficios de las técnicas tradicionales, sin embargo, las tasas de adopción de estas técnicas fueron más grandes en Australia que los reportados por otros países. Hay evidencia

considerable que muestra que el tamaño es un factor importante para la adopción de sistemas de gestión complejos, esta es una de las razones de los niveles relativamente altos de adopción entre las firmas australianas de este estudio relacionadas al tamaño de las organizaciones mostradas las cuales son grandes empresas, otro factor es el ambiente de negocios en Australia. También establecen que el tamaño organizacional en crecimiento conlleva a un incremento de la complejidad de las tareas que requiere una división de trabajo. Esta especialización de tareas lleva a una diferenciación más extensa, donde los trabajos similares son agrupados en unidades comunes, mientras más grande sea el énfasis en la diferenciación, más difícil es la tarea de asegurarse de que las subunidades organizacionales están actuando rumbo a los objetivos de un propósito en común. Una respuesta a estas dificultades de integración es el desarrollo de mecanismos integrales más sofisticados, incluyendo sistemas informáticos y las innovaciones de los sistemas de costeo tal como el ABC. Otra razón más para que las grandes compañías sean seguidoras en un mayor grado de las prácticas de ABC, es su acceso a recursos para experimentar con innovaciones administrativas; Chenhall y Langfield notaron en muchas encuestas que un impedimento de aceptación del sistema ABC es era su costo prohibitivo.

Australia históricamente ha tenido vínculos culturales y de negocios con el Reino Unido, sin embargo, Australia ha comenzado a reconocer que su futuro económico está ligado más estrechamente con los países del pacífico. Consecuentemente ha habido un crecimiento en la exposición de técnicas de negocios de los Estados Unidos y Japón. No es por tanto sorprendente que la tasa de adopción del ABC sea más comparable a la de los Estados Unidos en vez de la del Reino Unido. Una gran influencia en el desarrollo de los

negocios australianos en los ochentas y noventas ha sido el rol activo del Gobierno Federal de difundir las innovaciones de negocios.

Llegando a la conclusión que el nivel de establecimiento de los sistemas ABC, ABM y ABB es relativamente alto en este país pues son mayores al 50% teniendo el ABC un 56%, ABM 68% y ABB el 78%. Además estos sistemas están creciendo gracias a los grandes beneficios que generan a la administración [Chenhall y Langfield, 1998:1-20] (ver Tabla 6-1).

El último estudio encontrado fue el de Baird, Harrison y Reeve [2004:383-390] sobre el índice de los costes basados en actividades, las practicas de actividad de gestión y el enlace entre la adopción, factores organizaciones y cultura organizativa de las empresas australianas. En 2003, estos investigadores enviaron a 400 empresas del directorio de Kompass de Australia, obteniendo 246 respuestas usables con una tasa de respuesta 61.5%. Los resultados obtenidos fueron que el 41.9% han aceptado el ABC en gran medida, el 36.2% lo han empleado moderadamente, el 16.7% lo han aplicado con poca profundidad y exclusivamente el 5.3% lo rechazaron.

Tabla 6-1. Adopción de técnicas de Gestión contable en Australia 1998

Adopción de técnicas de gestión contable en Australia en 1998				
Presupuesto para planeación de posición financiera	100%		Medidas cualitativas	87%
Herramientas de presupuesto de capital	99%		Benchmarking de las características del producto	87%
Presupuesto para planeación de flujo de efectivo	99%		Planes estratégicos desarrollados con presupuestos	87%
Presupuesto para planeación de operaciones día a día	99%		Presupuesto para compensar a los administradores	86%
Presupuesto para el control de costes	99%		Evaluación de rendimiento de las evaluaciones de los proveedores en curso	86%
Evaluación de rendimiento: regreso de inversión	96%		Análisis costo-volumen- utilidad	86%
Análisis de la varianza del presupuesto	95%		Regreso de efectivo en las inversiones	84%
Presupuesto para coordinar actividades a través de unidades de negocios	94%		Benchmarking dentro de organizaciones más grandes	84%
Benchmarking de procesos operacionales	93%		Costes absorbentes	80%
Medidas no financieras	92%		ABB	78%
Benchmarking de prioridades estratégicas	91%		Benchmarking con organizaciones externas	77%
Benchmarking de procesos administrativos	91%		Costeo variable	76%
Planeación estratégica formal	91%		Planeaciones estratégicas separadas del presupuesto	70%
Previsión a largo plazo	90%		Análisis del ciclo de vida del producto	70%
Utilidades divisionales	90%		ABM	68%
Utilidades controlables	89%	Análisis del valor de los inversionistas	64%	
Análisis de productividad del producto	89%	Ingresos residuales	60%	
Cuadro de mando integral	88%	ABC	56%	
Satisfacción del cliente	88%	Técnicas investigación de procesos	55%	
Actitud de los empleados	88%		Análisis de la cadena de valores	49%
Desempeño del equipo	87%		Costeo meta (Target costing)	38%

Fuente: Chendall y Langfield 1998:4

6.4.2. Nueva Zelanda

En 2003, Cotton, Jackman y Brown [Calera y Ripoll 2003:51] en su estudio sobre los costes basados en actividades aplicado a los miembros del Instituto de Contables

Calificados (ICANZ), determinaron un nivel de utilización del 20% del ABCM., el 11% estaba considerándolo y el 11% lo había rechazado después de haberlo establecido.

6.5. ADOPCIÓN EN PAÍSES ASIÁTICOS.

6.5.1. Malasia

En 1998, Abdul Rahman, et. al. [descrito por Sulaiman, Nazli and Alwi, 2004:496, 504] en su investigación sobre las prácticas de contabilidad gerencial, de las 48 compañías manufactureras encuestadas, encontraron que el 4% de la muestra usaban el ABC.

En 2002 Sulaiman, et. al. [2004:496, 504] realizaron un estudio sobre las prácticas de contabilidad gerencial encuestando al sector de productos industriales y de consumo. De los 61 respondientes el 28% indicaron usar el ABC para la asignación de los gastos indirectos.

Maelah y Nasir [2007:51] desarrollaron una investigación con el objetivo principal de estudiar la adopción de ABC entre las organizaciones de fabricación en Malasia y los factores que influyeron a que las empresas adoptaran esta metodología. El cuestionario fue dirigido a contables, jefes de cuentas de las organizaciones de fabricación seleccionados definiendo la población del estudio sobre las compañías de fabricación de la bolsa de valores de Kuala Lumpur (KLSE) y de las compañías de fabricación multinacionales que funcionan en Malasia, identificando a un total de 1,257 compañías. Con una muestra final

de 108 organizaciones, 39 aplicaban el ABC y 69 lo rechazaron. Los resultados de su investigación sobre el nivel de adopción en Malasia son:

- En 2007 la metodología ABC estaba en etapa infantil, con un nivel de uso del 36%. No pudiendo distinguir las diversas etapas del proceso de establecimiento, pues esta a nivel pueril.
- Los factores que influyeron en su aceptación fueron: La utilidad de información contable, apoyo a la administración, y a medidas internas de funcionamiento.

6.5.2. China

En 1996, Fith [descrito por Sulaiman, Nazli and Alwi, 2004:496, 504], estudio la difusión de la contabilidad gerencial en China. Con una muestra de 432 compañías privadas, en el resultado de su estudio determino que el 2% emplearon el ABC y en otra muestra dirigida a empresas gubernamentales el nivel de práctica fue del 1%.

En 1999, Chen, et al [2001], descrito por Chongruksut [2002:62,139], aplicaron una encuesta a empresas de Hong Kong referente al uso del ABC en 1999, reportando el 11% de las firmas estaban usando el ABC, el 5% pensaba ponerlo en ejecución el siguiente año y el 84% de los respondientes manifestaron no tener ese propósito.

6.5.3. **Japón**

En las investigaciones de Bescos et. al. [2001:18-20] indican que el nivel de adopción del ABC en Japón en este tiempo era algo bajo, cerca del 7% pero el 34.5% estaba examinando la posibilidad de incorporarlo.

Bhimani y Gosseline [2002: 31] realizan una investigación internacional de los factores que influenciaron a la gerencia de costes basados en actividades en siete países. El cuestionario fue elaborado para recoger la información sobre las prácticas de costes corporativos, orientación estratégica, cultura organizacional y otro tipo de información de empresas que tienen experiencia sobre el ABC, analizando más de 400 cuestionarios. La muestra obtenida en Japón fue de 82 respondientes de los cuales el 69.5% manifestaron haber abandonado el ABC, el 11% tenían implantado una prueba piloto, el 6.1% lo utilizaban a través de unidad de negocios y el 13.4% lo utilizan en la mayoría de sus unidades de negocios.

6.5.4. **India**

Joshi [2001:85-109] examino las prácticas de la contabilidad gerencial en la India, efectuando una encuesta en una muestra de 60 grandes y medianas compañías industriales. Los resultados revelaron que el nivel de establecimiento del ABC era del 20%, concluyendo que las prácticas empleadas en este país son los sistemas tradicionales. El investigador atribuye la lenta penetración de esta metodología a valores culturales de una

gerencia absolutamente conservadora y menos innovadora en arriesgarse a seguir nuevas metodológicas de contabilidad gerencial.

6.5.5. Singapur

En 1996, el 14% de las 106 compañías encuestadas manifestaron el uso del ABC, representando el 13% de la muestra, estas empresas declararon que la razón principal para el emplear del ABC era su apoyo en la identificación de los cost drivers y que aún más importante es que esta metodología permite un mejor entendimiento de las actividades [Ghosh and Chan, 1996; descrito por Sulaiman, Nazli and Alwi, 2004:496, 504].

6.5.6. Arabia Saudita

Se observa en el estudio Al-Mulhem [2002:87:114] sobre el análisis hecho a compañías de fabricación que funcionaban en la costa del este de la Arabia Saudita que solamente que 14.5 % (9 firmas de 62) habían aceptado el ABC.

Khalid, [2005:285-292] aplicó una encuesta de 39 empresas de un total de las 100 compañías más grandes de la Arabia Saudita. Los resultados demuestran que hay una relación positiva entre el empleo del ABC, el tamaño y la diversidad de productos. Sin embargo, no hay evidencia de la asociación entre el nivel de los gastos indirectos y de la implantación del ABC, por último también se estudiaron las razones de no usar el ABC. Los resultados fueron que solamente trece de las compañías que respondieron aplicaban en el 2005 el ABC que corresponde a un índice de 33.3%, mientras que catorce compañías es

decir el 35.9 % respondieron que nunca habían considerado su práctica. En este estudio se observo que ninguna compañía abandonó posteriormente el ABC después de usarlo.

Por último, Castellanos [2003:51] establece que el Dr. Michiharu Sakurai de la School of Business de la Senshu University en Japón desarrolló una investigación en la que describe como la mayoría de las empresas de los Estados Unidos de Norteamérica y de Europa estaban desarrollando mejoras e implantaron los costes basados en actividades. Aseverando según los resultados de su estudio que en Asia predominaba el costeo objetivo o costeo kaizen y que el sistema ABC únicamente tenía un nivel de aplicación de casi el 30%. Aunque hay una enorme utilización de la Administración basada en actividades (ABM) sin mencionar en que porcentaje se utiliza.

6.5.7. Tailandia

En 2002, Chongruksut [2002: 9, 122-139] aplicaron una encuesta a 292 empresas de la bolsa de valores de Tailandia, obteniendo 101 respuestas validas las cuales representan un índice de respuesta del 34.59%. Determinando que el 11.88% utilizaban el ABC, el 22.77% intentaron su implantación, mientras que el 24.75% no lo tenía planeado, el 38.62% no tiene conocimiento del ABC y del 1.98% que lo habían abandonado, el 0.99% lo estaba reconsiderando.

6.6. IMPLANTACIÓN EN EL CONTINENTE AFRICANO.

6.6.1. Sudáfrica

Sartorius, Eitzen y Kamala [2007:9] efectuaron un estudio a 181 compañías de la lista de las compañías de Suráfrica en el Johannesburg Securities exchange (JSE), con el fin de evaluar el grado de adopción del ABC. Los resultados fueron que únicamente 21 empresas habían adoptado el sistema de costes basados en actividades con índice de difusión del 12% de los diversos sectores de la JSE.

6.7. ADOPCIÓN EN AMÉRICA LATINA.

En países Latinoamericanos se están diseñando de igual manera modelos de ABC aplicables a diferentes sectores industriales o de servicio. En la investigación se encontró un sólo artículo sobre la implementación del modelo de costes basados por actividades, así que se decidió, documentar los casos de implantación encontrados en cada uno de los países que a continuación se mencionan.

6.7.1. Argentina

Cartier, Jarazo y Yardín [1996] desarrollaron un trabajo de investigación sobre la contabilidad de gestión en Argentina donde establecieron que el sistema de costes basados en actividades en argentina ha tenido una moderada aceptación y que en este año se empezaron a tener las primeras experiencias concretas aunque no menciona ningún caso concreto.

Marteau, y Perego [2001:32-40] aplicaron un modelo del costo basado en actividades al Hospital Zonal general de Agudos San Roque de Gonnet en Buenos Aires, que atiende anualmente a más de 190,000 pacientes, en sus 26 servicios o especialidades de consultas externas. Aplicado a consultas de enfermedades cardiovasculares obteniendo los siguientes resultados: Mejoramiento de las actividades de atención en el servicio conllevando a un ahorro sustancial de los costes indirectos equivalente a un porcentaje promedio de 7.11% sobre los productos por consultas por hipertensión arterial, dislipidemia y diabetes, comparado con el sistema tradicional el costo unitario total en algunos casos resultaban muy por debajo del costo obtenido por el ABC, quedando el trabajo de rediseñar los procesos de atención para evaluar las actividades que no agreguen valor ocasionando molestias, demoras al paciente y provocando ineficiencias en el sistema pues generaban costes innecesarios a las consultas.

Better Management [Grupo Sixtina 2007] realizaron un estudio entre sus miembros para determinar el estado de los costes basados en actividades. Solicitando a 528 participantes de empresas de diversos sectores de la industria, tamaños, ubicaciones geográficas y niveles de cargos que completaran una encuesta en línea. El objetivo específico de la investigación era determinar de qué forma se utilizaba el ABC en sus organizaciones. Los resultados obtenidos fue que el 55% indicó que sus empresas estaban utilizando el ABC en forma activa o como programa piloto, mientras que otro tercio (32%) indicó que estaban considerando usarlo. Solamente uno de cada diez (11%) no había evaluado incorporar el ABC y una pequeñísima porción de las empresas (2%) habían dejado de usarlo.

6.7.2. Brasil

En 1996 en Brasil exclusivamente se hablaba de los costes tradicionales así lo demuestra la investigación de Lopes de Sá [1996] donde tanto los costes generales fijos como los variables incurridos durante la producción son asignados a los costes de transformación. El estudio aislado de los sistemas de costes dificultó en este país una visión realmente científica del mismo, aunque el costo histórico no era viable en esta época, muchas empresas de Brasil poseían sus propios registros especiales para contemplar la realidad empresarial, manteniendo separadamente información de costes para atender al gobierno y otra para tomar decisiones.

En Brasil se encontraron 3 casos documentados uno del Banco Real dentro del sector de la Banca, otro de CTBC Telecom, del sector Telecomunicaciones, y el de Multibrás Electrodomésticos del sector Manufactura que se resumen a continuación:

BANCO REAL

El Banco Real es el cuarto banco más grande de Brasil y estaba preocupado en la mejora de la calidad de las decisiones, el acceso a la información y precisión de la misma, y la necesidad de modernizar el sistema de costes. Decidiendo implementar lo que llamo “un sistema innovativo” de costes en el ambiente financiero nacional: el coteo basado en actividades en junio de 1997, introduciendo el ABM como una herramienta de información para mejorar la identificación y seguimiento de la rentabilidad del cliente. La ABM le permitió al Banco Real mejorar el seguimiento de los costes por medio del direccionamiento de más de 44% de los costes indirectos y le facilitó una visión de costes

por productos o transacción financiera y canales de distribución obteniendo un estado por transacciones en un chequeo de cuenta de la sucursal por sí misma. La metodología se maneja como un transmisor de información y un factor motivante para los administradores al usar el ABC para la toma de decisiones. Por último el ABC le permitió al Banco Real diseñar e implementar un nuevo proceso presupuestario que incluyó a todos los departamentos y funciones [Juárez, Tosi y Lacerda, 2002:71-76].

CTBC TELECOM

CTBC Telecom es la única empresa privada que opera tanto en telecomunicaciones fijas como celulares en Brasil. Con ingresos de \$270 millones de dólares en 1997 representando el 5% del mercado de las telecomunicaciones. Para poder competir exitosamente, la empresa necesita hacer cambios internos como parte de su proyecto de modernización, para enfrentar el aumento de la competencia como resultado de la desregulación en la industria de las telecomunicaciones en Brasil, para lo cual CTBC Telecom necesita identificar la naturaleza de sus costos así como el mapa de los costos de los segmentos, actividades y los productos. CTBC Telecom eligió el ABC como metodología de costos, desarrollando un modelo de administración de costos para proveer costos precisos de los productos para soportar la reducción de los costos y los esfuerzos continuos de mejoramiento. Esta metodología se extendió a 18 departamentos y cinco oficinas regionales, empleando su sistema financiero Oracle para extraer muchos de los datos para el procesamiento del modelo ABC.

Con el sistema ABC descubrieron que cierto servicio demandó más costos de los esperados, proporcionando elementos para que CTBC Telecom determinara mejor si debía

estimular las ventas de este servicio o discontinuarlo, proporcionando a sus administradores una mayor comprensión del costo total, revelando resultados de costes de operaciones existentes así como justificar futuras inversiones. La rentabilidad de productos y segmentos le permitió a CTBC Telecom apoyar decisiones sobre dónde focalizar los recursos. También los hallazgos críticos fueron identificados relacionados con el costo de nuevas tecnología, las cuales manejan el constante cambio y competencia de toda la industria.

Esta empresa aprendió que antes del ABC no tenían información precisa para apoyar sus decisiones de negocios efectuando muchos costes de marketing sobre servicios aparentemente rentables [Rocha, Azevedo y Santos, 2002:78-84].

MULTIBRÁS ELECTRODOMÉSTICOS

Multibrás es una empresa reconocida en Brasil líder en la industria eléctrica y electrónica, como neveras, congeladores, lavaplatos, equipos de aire acondicionado, lavadoras, estufas y hornos de microondas. Con la globalización, la reacción de Multibrás tuvo que ser inmediata, por lo que la empresa decidió fortalecer su capacidad competitiva a través del enfoque de reducción de gastos en mejoramiento de productividad y calidad. La administración de Multibrás introdujo la metodología ABC para la valoración de los costes múltiples visiones en 1997. A fin de proporcionar información estratégica, como la del análisis de rentabilidad a lo largo de la estructura multidimensional, los cuales lo aplicaron para alcanzar una mezcla favorable de estrategia de productos. Con el ABC los ejecutivos de Multibrás lo utilizaron para determinar la información operacional, como los costes por

actividades y procesos, los cuales fueron utilizados para identificar oportunidades de reducción de costes.

Con el sistema ABC, Multibrás obtuvo: rentabilidad por unidad, rentabilidad por producto, rentabilidad por mercado, canal y cliente [Lacerda, et. al., 2002:86-96].

6.7.3. Chile

En 1994 académicos de la Universidad de Chile efectuaron investigaciones sobre la metodología ABC divulgando esta tendencia de contabilidad gerencial en la revista de “Contabilidad, Teoría y Práctica” [Marambio y Fabres, 1994:16-25 y Niño, 1994:4-8]

Por su parte Torres [1996] asevera que la técnica ABC está siendo incorporado de manera experimental o como prueba piloto a los sistemas de control de gestión locales a través de cursos, conferencias, seminarios o congresos.

Nériz, López y Ramírez, [2005:20-32] efectuaron un estudio sobre el sistema de costes ABC implantado para prestaciones de unidad hospitalaria psiquiátrica a fin de satisfacer las necesidades de información para la toma de decisiones determinando específicamente, el costo final de las cuatro principales prestaciones de la unidad de Hospitalización Psiquiátrica.

6.7.4. Colombia

Hasta 1996 los sistemas que se aplicaban en Colombia eran los sistemas tradicionales, no habiendo conocimiento de establecimiento del sistema ABC [Correa, 1996].

Debido a la apertura de la competencia en el sector de telecomunicaciones y a las exigencias de la regulación a las empresas del sector de adecuar su infraestructura, organización interna y operación para adaptarse al nuevo ambiente de negocios donde la satisfacción del cliente es vital para todos y cuya problemática era la carencia de uniformidad dentro de la información de utilización generada por los diferentes equipos de telecomunicaciones y a la variedad de formatos de registro de facturación, la forma de almacenamiento en medios magnéticos para el envío es diversa, además del manejo de atención de reclamos de facturación donde no existen pautas claras para la atención de reclamos de facturación de terceros. Dentro de este contexto el “*proceso de facturación, recaudo y atención de reclamos*” era un factor relevante en la organización de las empresas y en su relación e interconexión con otras operadoras para la provisión de los servicios. El ministerio de educación apoyado en la regulación vigente, en las prácticas de organización modernas y en el poder de convocatoria que tanto la Comisión de regulación de telecomunicaciones (CRT) y el Centro de Investigaciones de telecomunicaciones (CINTEL) fueron fundamentales en la decisión de incorporar el ABC.

La CRT suscribió un contrato de consultoría con CINTEL para la realización de un estudio que permitiera la actuación de costes eficientes, desarrollando “*el modelo de costes*

eficientes de facturación y atención de reclamos a terceros”, esta propuesta de ajuste al marco regulatorio del esquema tarifario, se presentó a la comisión el 21 de junio de 1999 sirviendo de base para la determinación de modelos eficientes en cuanto a las obligaciones de los operadores y usuarios en general.

Esta metodología se basa en la determinación de actividades incrementales o en el incremento de las actividades propias de cada operador. Este modelo permite mediante la actualización de las variables consideradas, el establecimiento de un marco de referencia con alto grado de aproximación a un costo y precio eficiente para el proceso de facturación, recaudo y atención de reclamos en escenarios presentados para empresas grandes, medianas y pequeñas, con la finalidad de presentar grados de aproximación a la realidad bastante confiables. CINTEL desarrollo el modelo de lenguaje Delphi, la cual emula una serie de plantillas electrónicas tipo Excel [CRT, 1999:1-121].

La CRT que de conformidad con lo previsto en la Constitución Política de Colombia, en la Ley 142 de 1994 y en el Decreto 1130 de 1999, estableció como fines regulatorios, entre otros *“promover la eficiencia económica en la prestación de servicios y asegurar la viabilidad financiera de las empresas y, en consecuencia, el marco regulatorio que ella defina, debe buscar la fijación de tarifas “basadas en costes eficientes, eliminación de subsidios cruzados entre servicios, cuando existieren y el mejoramiento de la calidad de los servicios”* [CRT, 2005].

Por su parte Arbeláez y Marín [2001:11], efectuaron un estudio al sector de servicios concretamente al sector transporte, en cuanto a los sistemas de información

financiera que utiliza para tomar decisiones, los resultados obtenidos fueron que el sector transporte en un 60% utilizaba o pensaba incorporar el sistema ABC, el 25% de los respondientes no tenían contemplado recurrir a ningún sistema, el 20% aplicaba o pensaba implementar el costo de oportunidad y costes de la no calidad y el 5% manejaba la cadena de valor.

Casos de éxito de empresas que en Colombia están aplicando el sistema de costes basados en actividades [Sistemas Corporativos, S.A. 2008]:

- Suleasing S.A., Medellín, Colombia.
- Central Hidroeléctrica de Caldas – Chec, Manizales, Colombia.
- Alpina Productos Alimenticios S.A. y Grupo Siderúrgico Diaco, Bogotá, Colombia.

6.7.5. Cuba

La metodología ABC se conoce en 1996 de acuerdo con Borrás y López [1996] pero debido a la falta de recursos, organización y tecnología en las empresas en Cuba no se pudo implementar en esa época.

Armenteros y Vega [2005:11-13] en su investigación sobre la evolución y perspectivas de la contabilidad de gestión en Cuba destaca que la cantidad de profesionales que participan como ponentes en eventos de carácter nacional e internacional. En estos eventos se presentan trabajos relacionados que abundan con las aplicaciones del sistema ABC en diferentes sectores en Cuba como en: la industria, ganadería, turismo, hospitales,

bancos, etc. Entre estos eventos podemos destacar el TURDES (desarrollo turístico), los asesores de contabilidad y finanzas, los encuentros Dominico-Cubano, talleres municipales y provinciales de contabilidad que organiza la ANEC de Cuba, taller de comercio exterior, etc. La contabilidad de gestión en Cuba es influenciada por eventos internacionales celebrados en España, México, Portugal, Francia y Brasil.

6.7.6. Ecuador

En Ecuador se utiliza la contabilidad de costes históricos por órdenes de producción o por procesos, dependiendo del tipo de negocios. No existe ningún estudio ni encuesta al respecto [Plaza 1996].

6.7.7. Guatemala

De acuerdo a las investigaciones de Soto [1996] las empresas en Guatemala normalmente las empresas pequeñas y medianas tenían implantado los costes históricos y entre más grande es una industria, sus posibilidades son más grandes de tener o de llevar un método predeterminado. Dentro de los costes predeterminados normalmente prefieren el sistema de costes estándar.

6.7.8. Paraguay

El sistema de costes por actividades no tiene aplicación en las empresas de Paraguay, sin embargo se está comenzando a estudiar a nivel académico [Galeano 1996].

6.7.9. Perú

El modelo de cálculo de Costes que más se emplea en el Perú es el del Costo Integral o Full-Costing, aunque en muy contados casos se utiliza el costeo directo, controlándose los costes indirectos bajo control presupuestario.

El sistema de costes prevalente es el de los costes históricos, en una minoría de casos se llevan los costes estimados y en otros los costes estándar, siendo que las desviaciones se liquidan a través de las cuentas de resultados. En muy pocos casos se utiliza el sistema de costes estándar directo [Panez, 1996].

Vergiú [2005:42] proponen la metodología del ABC para ser aplicada al sector industrial en Perú, por considerar que incrementa la rentabilidad y competitividad de la empresa.

6.7.10. Puerto Rico

En 1996 Romero [1999:1-107] desarrollo un modelo basado en la metodología de ABC aplicada a Hanes Menswear of Puerto Rico, Inc, donde implantaron el sistema parcialmente con éxito, esperando concluir su trabajo al 100% en la medida que se vaya concluyendo cada fase.

6.7.11. . El Salvador

Se está utilizando de manea muy reservada el sistema de costes basados en actividades [Rivas 1996].

6.8. CASOS DOCUMENTADOS DE LA ADOPCIÓN DEL SISTEMA ABC EN MÉXICO.

Empresas que en México están utilizando el ABC, ABM divulgados por empresas mexicanas o investigadores que han tenido la oportunidad de difundir la metodología del sistema a empresas que han confiado en ellos y que en todos los casos que se mencionan a continuación han sido adopciones exitosas y en una de ellas se tuvieron serios problemas en la implantación del ABC.

Empresa de Impresión

Castellanos [2003:54-55] comenta los problemas que se enfrentó al implantar el sistema ABC en una empresa del ramo de la impresión. Los cuales consistieron en la resistencia del personal y su creencia natural de poseer “un oficio propio”, y consecuentemente el miedo a ser vulnerables una vez revelada la forma de hacer su trabajo, enfrentándose a serios problemas en la determinación de las actividades, que fueron un total de 82. Causándole mucho esfuerzo que la gerencia, subgerencia y supervisores precisaran el tiempo que consumían en cada actividad y la cuantía de cada una de ellas. Hecho que causó que la valoración de las actividades tuvieran muchas fallas e imprecisiones.

Sistema Ferroviario Mexicano

Moreno [1999:69] investigador titular de la coordinación de integración del transporte, con el apoyo del servicio social de la Facultad de Ingeniería d la Universidad Autónoma de Querétaro. Hace una revisión y análisis sobre las metodologías de costeo utilizados en la práctica por el transporte ferroviario de carga considerando los tres enfoques de costeo más comunes que se encuentran en la literatura y en la práctica: el

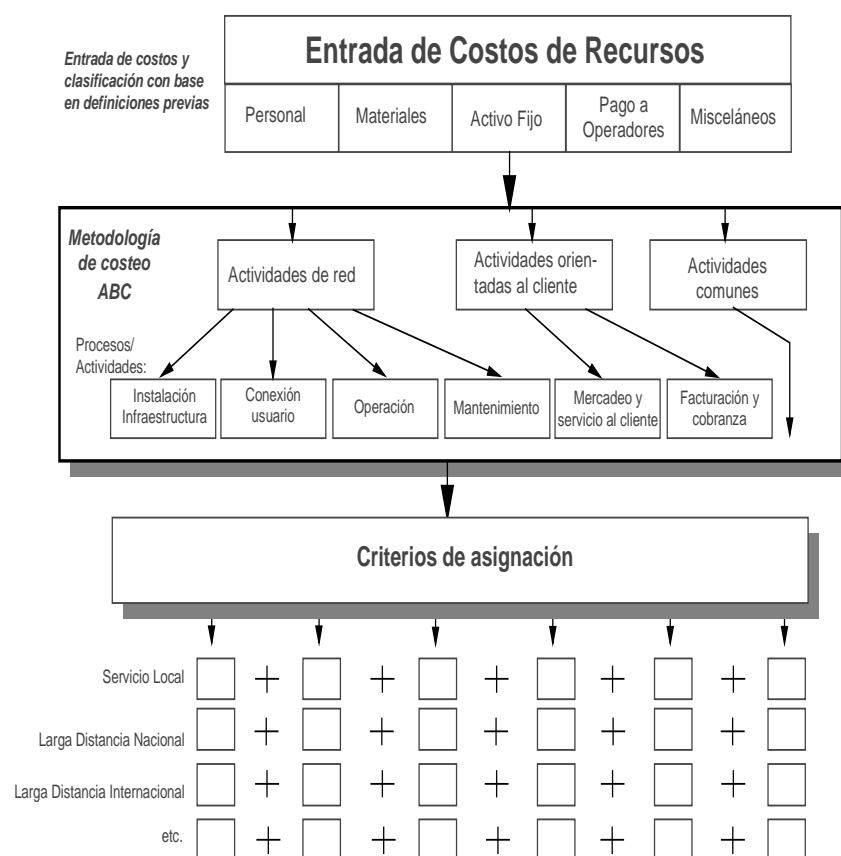
enfoque contable, el enfoque ingenieril y el enfoque estadístico con la finalidad de abatir los costes operativos, los subsidios cruzados, la deficitaria recuperación de costes fijos para tener una base de referencia tarifaria de transporte ferroviario que permita ponderar los nuevos precios de servicios con los cuales se enfrentarán a la competencia llegando a la conclusión el sistema ABC parece ser prometedor esperando que en poco tiempo los casos de éxito se puedan observar en el servicio ferroviario.

TELMEX y Teléfonos del Noreste

Desarrollan un Manual sobre la metodología de separación contable por servicio bajo la cual Teléfonos de México, S.A. de C.V. (Telmex). y Teléfonos del Noroeste (Telnorte), S.A. de C.V., para dar cumplimiento con la obligación que tienen ante la Comisión Federal de Telecomunicaciones (COFETEL) de la secretaría de Comunicaciones y Transportes del gobierno mexicano. “La separación contable” requiere presentar la información de ingresos, costes y activos, en reportes de información contable separada por servicios. Analizando cual sería el mejor sistema de costes aplicable para dar respuesta a esta situación determinaron implantar la técnica de costeo basado en actividades como guía para clasificar la información obtenida de la contabilidad por considerar que el costeo con base en actividades es una herramienta para usar la información de un sistema de contabilidad e identificar los costes reales de un servicio, pues se agrupan los costes de las actividades necesarias para ofrecer a un servicio en particular. Desarrollaron el diagrama que muestra el marco general en el cual se identifican y asignan los diferentes tipos de costes experimentados en las compañías de telecomunicaciones (ver Figura 6.1) [TELMEX, 1998].

En cuanto a los reportes de contabilidad separada por servicios, Telmex y Telnorte, requieren presentar información a la COFETEL la cual emiten empleando la metodología de separación contable por servicio de telecomunicaciones, como son estados financieros y reportes estadísticos por cada uno de los servicios establecidos (Figura 6-1).

Figura 6-1. Esquema básico de la metodología ABC Telmex-Telnorte



Fuente: Telmex, 1998

Los reportes financieros se elaboran con base a las cifras extraídas de la contabilidad con apego a la metodología descrita y bajo los principios de contabilidad

generalmente aceptados (en México actualmente se les llama Normas de información financiera), los cuales se detallan a continuación:

- Estado de pérdidas y ganancias.
- Reporte de imputaciones
- Reporte de cobros/pagos a concesionarios
- Estados de activo fijo
- Estado de reconciliación.

Y para concluir la Comisión obliga a Telmex y Telnor a proporcionar además de los estados financieros y reportes mencionados la información adicional que esta considere necesaria para validar los resultados contables por servicio de telecomunicaciones [Telmex, 1998].

Casa Autrey

El Grupo Casa Autrey es el distribuidor principal de productos farmacéuticos en México, además, la compañía está altamente posicionada en la distribución de ayuda para la salud y la belleza, productos al consumidor, alimentos no perecederos, publicaciones, videos y suministros de oficina. En 1990 empezó a operar en múltiples canales de distribución y líneas de productos, esta estrategia de crecimiento trajo consigo la complejidad del negocio, por lo cual la empresa necesito un sistema para medir los costes con mayor precisión y la rentabilidad de cada una de las unidades de negocio que estaba manejando, líneas de productos y canales de clientes. EL Grupo Casa Autrey decidió desarrollar un modelo que incorporara tanto el costo basado en actividades como la

administración basada en actividades ABC/M. Estas metodologías le apoyo a la empresa en el análisis de todos los gastos operativos por canal, producto, representante de ventas, ruta y cliente. La compañía también decidió monitorear y manejar cada uno de los respectivos niveles de rentabilidad. Con la adopción de estas metodologías Casa Autrey logro múltiples cambios estratégicos y operacionales además del objetivo que lo llevo a este proyecto que era medir la rentabilidad de clientes y productos, creo una visión estándar de los procesos y actividades de la compañía, estableció la automatización total del modelo, usando medidas estándar, permitiendo el examen cuantitativo entre las unidades de negocios y los departamentos en vez de la apropiación por cargos. Además los indicadores de desempeño basados en las actividades han sido vinculados al cuadro de mando integral [Silva y Moreno, 2002:140-148].

Banco Nacional de México

El Banco de México es el banco central del Estado Mexicano, constitucionalmente autónomo en sus funciones y administración, cuya finalidad es proveer a la economía del país de moneda nacional. En el desempeño de esta encomienda tiene como objetivo prioritario procurar la estabilidad del poder adquisitivo de dicha moneda. Adicionalmente, le corresponde promover el sano desarrollo del sistema financiero y propiciar el buen funcionamiento de los sistemas de pago.

Decidió implantar el sistema ABC/M, para reducir los costes de los productos ofrecidos a los clientes [Grupo Sixtina 2007].

Coca-Cola FEMSA - Bebidas

Los principales negocios de FEMSA son los refrescos y la cerveza y la creciente cadena de tiendas de conveniencia OXXO además de las operaciones de empaque y logística fortalecen y aceleran el crecimiento estratégico de su plataforma de negocios de bebidas, permitiéndoles incrementar la disponibilidad de sus productos y lograr mayores eficiencias operativas. Con la conjunción de sus unidades de negocio hacen de FEMSA la empresa integrada de bebidas líder que hoy conocemos en México.

Coca-Cola FEMSA-Bebidas decidió Implantar y mantener su Sistema de Costes y Rentabilidad, utilizando la metodología ABC/M, para las áreas de Manufactura y Distribución y Ventas para la operación de México [SICE 2007].

Productos Alimenticios La Morena - Alimentos

Fabricante y procesadora de chiles, salsas caseras, puré de tomate y frutas en almíbar. Decidió establecer el sistema de costes ABC, para el análisis de rentabilidad y sistema gerencial de indicadores para toda su operación, desde costes de producción hasta rentabilidad por cliente [SICE 2007].

Ventramex - Metal-mecánica

Empresa industrial productora de gatos hidráulicos, frenos de estacionamiento, cerraduras. Decidió incorporar el sistema de costes basados en actividades en el diseño de

“Prototipos de Costes ABC” para el área de manufactura y capacitación en metodología ABC [SICE 2007].

Malta-Cleyton - Alimentos para animales

Malta Cleyton opera en el mercado nacional a través de 8 instalaciones fabriles y de ventas ubicadas en el Distrito Federal, Tlaxcala, Guanajuato, Jalisco, Nuevo León, Sinaloa, Tabasco y Yucatán. Asimismo, la línea actual de alimentos balanceados que ofrecemos cubre las especies de aves, cerdos, ganado lechero y de carne; además de una línea para mascotas y una de especialidades como: Caballos, gallos, borregos y avestruces, entre otros. En el área de acuacultura también producen y comercializan alimentos para peces y camarones.

Desarrolla el modelo conceptual de costes ABC para el proceso de Logística y Distribución [SICE 2007].

Interacciones - Servicios Financieros

Es una empresa proveedora de servicios financieros y con una fuerte presencia en Seguros, Casa de Bolsa y Banca especializada. Desarrolla el sistema de reporte estratégico para los resultados del proceso ABC/M [SICE 2007].

De las empresas mencionadas anteriormente con los sistemas ABC/M, el 50% cumplimentaron la encuesta, los demás se negaron a responder por “políticas de la compañía”.

Hay otros casos documentados a través de tesis presentadas en diferentes universidades del país eliminando aquellas que sólo terminan en una propuesta metodología del sistema ABC para diferentes sectores o de aplicación generalizada a cualquier empresa. Se exponen a continuación aquellos casos de implantación del ABC en empresas de los estados de México y Puebla encontrados en la investigación (ver Tabla 6-2).

Tabla 6-2. Casos de éxito de ABC/M en México

Titulo	Institución	Nivel	Autor
Implantación de un sistema de costes basados en actividades en una microempresa del ramo de la impresión	Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Facultad de Química.	Licenciatura	Mendiola, L.E.O, Peralta, E.I. [1999]
Sistemas de costes ABC en una institución de salud.	Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Contaduría y Administración.	Licenciatura	Esponda, B.F.A. [2001]
Implantación de un sistema de costes basados en actividades en el sistema de transporte colectivo (metro).	Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Contaduría y Administración.	Licenciatura	Bautista, H.M.J. [2002]
Desarrollo de un sistema de costes basado en actividades ABC, en una empresa de servicios	Instituto Tecnológico Autónomo de México	Licenciatura Contabilidad y Finanzas	Artega, C.M.E.[2002]
Modelo de costes basados en actividades para una pequeña empresa manufacturera de estructuras metálicas, aluminio y herrería.	Instituto Tecnológico de Celaya.	Maestría en	Flores, A.A. [2002]
Sistema de administración basada en actividades para una empresa de servicios.	Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Contaduría y Administración.	Licenciatura	Sánchez, R.R.A. [2003]
Análisis de la problemática en la implementación, uso y administración de un sistema de costes basados en actividades: Un análisis de caso: Industria de PVC	Universidad de las Américas Puebla	Licenciatura de Contabilidad y Finanzas	Ruiz, B.M. [2003]

Fuente: Elaboración propia

6.9. ESTUDIOS SOBRE LA ADOPCIÓN DE L ABC EN LAS EMPRESAS MEXICANAS.

Ruiz y Escobedo [1996] efectuaron un estudio de campo, únicamente a empresas pequeñas y medianas de los giros comerciales, de servicios y de transformación, y sólo en el área metropolitana de la ciudad de México para determinar el uso de los sistemas de costes, clasificadas por giro y tamaño en función del número de personal contratado. Se aplicó a 69 organizaciones dedicadas a los giros comerciales, servicios y transformación.

Los resultados obtenidos fueron: el 43% tiene un sistema de costes reales o históricos, el 37% costes estimados o estándar, el 6% costes basados en actividades y el 14% no quiso desvelar el sistema de costes empleado en su empresa.

Entre Octubre de 2002 y marzo de 2003, García, Marín y Martínez [2006:39, 46-50] efectuaron un trabajo de investigación sobre las características de las empresas que tienen implantado un sistema de contabilidad de costes para la gestión y el grado de utilización de sistemas de costes sobre el rendimiento de la Pyme, aplicado a 1,425 empresas micro, pequeñas y medianas del estado de Veracruz México demostrando la poca utilización en las micro empresas de la contabilidad de costes las cuales los adoptan únicamente en un 12.2%, mientras que las pequeñas empresas aplican sistemas de costes en un 24.3%. En las empresas medianas el 38.1%. El 36% de las empresas hacen uso extensivo de sistemas de contabilidad de costes con un nivel tecnológico avanzado, el 20.6% con una tecnología buena, 12.1% con tecnología sostenible mientras que el 9.3% con tecnología débil.

Por último en 2006 de Prieto, Santidrián y Valladares [2007:1, 13, 15-21] efectuaron un estudio al sector logístico mexicano sobre la implantación de los costes basados en actividades, por considerar que el ABC en empresas logísticas los gastos indirectos de fabricación son una parte importante de todas las actividades ya que no se utilizan materiales directos o mano de obra. El cuestionario se envió entre mayo y agosto de 2006 a 109 empresas logísticas registradas en el directorio nacional de expologística, de las cuales 27 fueron respuestas validas representando un índice de respuesta del 24.77% de las empresas micro, pequeñas, medianas y grandes. Los resultados más relevantes de esta investigación fueron:

Adopción de la metodología ABC.

El 14.8% del total de las respuestas validas implantaron y utilizaban los costes basados en actividades, el 7.4% estaban incorporándolo, dando un total del 22.2% de aceptación y el 77.8% no consideraron su empleo. Además el 60% mencionaron que la propuesta de establecimiento se origino en la alta gerencia, el 20% se origino en el departamento de contraloría/ finanzas y el 20% restante en el departamento de logística.

Razones de implantación

El 100% de los encuestados que utilizaban el ABC mencionaron que lo aplicaron para reducir y administrar los costes, fijación de precios, medir y mejorar el desempeño por actividad, modelar los costes, por razones de presupuestos, análisis de rentabilidad de clientes, decisiones de productos/ servicios o nuevo diseño y valoración de inventarios.

Motivos por los cuales las empresas logísticas no consideraron implantar el ABC.

El 51.9% no tenían conocimiento del sistema ABC, el 14.8% mencionaron los siguientes motivos: falta de interés de la Alta dirección, consideraban que su sistema de costes tradicionales era bueno y por la falta de recursos para establecer esta metodología, el 7.4% mencionaron que la información que arroja el ABC es histórica.

6.10. CONCLUSIONES AL CAPÍTULO.

A pesar de las evidencias anteriores no se puede concluir que el sistema ABC sea, o no, una herramienta viable, para todas las empresas en todos los países porque cada empresa aún y cuando se dediquen al mismo sector tiene características propias, por lo cual habrá de tener en consideración diferentes aspectos antes de emplear el sistema como son [Cavero y Trigueros, 2001:11-16 y Kaplan y Cooper, 1999: 7-372]:

Analizar los problemas que tienen con el sistema de costes actual y reflexionar sobre las herramientas que tienen para solucionarlos como por ejemplo: otros software, integración de su sistema con Just in Time, etc.

Si aún así consideran que su sistema no cubre sus necesidades y consideran que el ABC es la solución a sus problemas, deberán de estudiarlo profundamente, valorando las experiencias que otras empresas de su entorno han tenido con su adopción y analizando las aportaciones que esté les contribuirá a lograr sus objetivos.

Cuestionarse sobre si se tienen los suficientes recursos necesarios para implantarlo.

Una vez que se han decidido por el ABC contratar equipos altamente calificados sobre el ABC, que apliquen todos sus conocimientos a la hora de difundir e implantar este sistema tanto al cuerpo directivo como al personal de la empresa logrando que vean en esté un amigo que les va ayudar en su trabajo y no a cuestionar su actuación e inyectarles entusiasmo por el cambio.

Allegarse de medios informáticos idóneos para implantarlo, pues son muchos los hardwares, software y redes que se ofrecen en el mercado los cuales se han probado en otras empresas con éxito.

El cambiar al ABC no significa un cambio radical, es decir no es desechar el sistema empleado.

Un punto importante es considerar que el sistema de costes tradicional satisface las necesidades de usuarios externos como el fisco, y es necesaria otra herramienta que le ayude con la toma de decisiones y es aquí donde el sistema ABC puede satisfacer tales requerimientos.

De igual forma se observa que el impacto más significativo se encuentra en empresas grandes, y poco considerable en empresas medianas y pequeñas. Finalmente otra situación observable es que el sistema ha alcanzado mayor penetración en la industria manufacturera. Pero que empiezan a desarrollarse adaptaciones para otros sectores de servicio como el financiero y universitario.

Coexisten grupos en todo el mundo que se dedican al estudio y aplicación de éste método (desde la publicación de artículos, libros, organización de seminarios, hasta empresas de consultores experimentados que ofrecen sus conocimientos y equipos de hardware, software y redes al público empresarial que deseen realizar cambios substanciales en sus organizaciones), sin embargo aún hoy en día existen dudas sobre la aplicación real del sistema en ABC en el mundo empresarial.

En este capítulo se observó que la adopción del sistema en algunos países ha aumentado más, pero también en otros ha disminuido y un aumento constante en otros, mientras que otros como Alemania el margen de adopción es muy bajo, por no considerarse un sistema necesario debido al desarrollo del sistema GPK entre otros en este país. Convirtiendo al sistema ABC en una metodología inestable en cuanto a la confianza que tienen los empresarios para su adopción, sin embargo aquellas empresas que lo han llegado a implementar no lo han abandonado. Otro aspecto relevante en la no adopción del ABC en el mundo son las opiniones de los detractores de esta metodología y los casos de fracaso documentados en el tiempo ocasionan desconfianza sobre su efectividad.

De acuerdo a las investigaciones sobre el porcentaje de implantación del sistema ABC/ABM/ABB, en cada país las empresas tienen razones para utilizarlos o rechazarlos. Dentro las razones para no implantar el ABC o del fracaso de las mismas, es recurrente la falta de liderazgo por parte de los directores, el considerar que el ABC es sólo un sistema financiero, el alto costo de implantación, entre muchos otros aspectos lo hacen para ellos un sistema inconveniente. Analizando estos cuestionamientos se puede determinar que si

bien es cierto que sin liderazgo no hay sistema exitoso, también es cierto que el apoyo de la empresa para implantarlo es precisamente uno de los requisitos antes de considerar la adopción del sistema, pues parte de su metodología es el compromiso de cada elemento humano dentro de la organización. En cuanto a considerarlo como un sistema financiero, es un punto de vista equivoco pues éste es precisamente un método global basado en actividades que fundamenta su actuación en el sistema de costes basados en actividades, llevado a áreas como presupuestos y al área contable. Y en cuanto al alto costo de implantación, habría que preguntarse hoy en día que sistema es económico, además gracias a la tecnología avanzada a la que pueden acceder las empresas y a la alta competencia en este ramo, se pueden adquirir sistemas de software económicos. Pero aún y con estas críticas es innegable que su aplicación en las organizaciones cada día crece más, aunque sea lento. Esto es más palpable si se observa la penetración que ha tenido el sistema en Estados Unidos donde tiene un impacto que podría considerarse significativo, pero que al analizarlo en otros países se observa que la proporción disminuye considerablemente.

CAPÍTULO 7. APLICACIÓN EMPÍRICA EN MÉXICO

7.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.

Esta investigación responde a un diseño descriptivo. En este sentido y de acuerdo con Danhke (1989), citado por Hernández, Alfaro y Zamudio [2006: 117] los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar. Desde el punto de vista científico, describir es medir. Se pretende encontrar información sobre las posibles empresas que posea, o estén en proceso, de implantar un sistema basado en actividades, y partir de ellos describir las principales características de las mismas.

La metodología utilizada fue de carácter cualitativo y cuantitativo. Cualitativo porque se emplea para la investigación la consulta de casos documentados bibliográficamente, en los cuales se analiza los elementos considerados para la información relevante sobre los sistemas tradicionales, sistemas de costes basados en actividades, relevancia de la información y el entorno empresarial mexicano.

Cuantitativo porque se valida la hipótesis planteada a través del trabajo de campo realizado de la aplicación de encuestas a las empresas mexicanas. En dos opciones: Opciones 1 para aquellas empresas que tienen implantado el sistema de costes basados en actividades y la opción 2, para aquellas empresas que no tienen implantado el sistema ABC.

La invitación se hizo en formato papel, por correo electrónico en archivo adjunto y la captura de los resultados web.

De los resultados obtenidos se determinan el grado de impacto del sistema de costes basados en actividades y el estilo de gestión por las empresas mexicanas.

7.2. JUSTIFICACIÓN.

Actualmente las empresas del mundo enfrentan serios problemas para competir, desarrollando estrategias continuamente que apoyen a la administración en sus decisiones. Una de esas estrategias es el liderazgo en costes. Tanto en el ámbito empresarial como en el académico hay surgido metodologías que apoyan a la administración pues una incorrecta decisión sobre la implantación de costes tiene graves consecuencias como pérdidas económicas, de recursos, además del deterioro de su posición competitiva. Este trabajo de investigación versa sobre los sistemas tradicionales y los costes basados en actividades y como los costes ABC constituyen una herramienta estratégica para el administrador en el logro de sus objetivos.

Frente a la competencia y con las tecnologías y comunicaciones en las que se desenvuelve el mundo, es posible acceder a cualquier tipo de información para estudiada, compararla con diversos casos de éxito y analizarla, y en caso de ser conveniente adoptarla. Por lo tanto es necesario estar la vanguardia de nuevas metodologías que se estén aplicando a nivel mundial para ser adoptadas en países en vías de desarrollo como México.

México es un país con apertura comercial hacia el resto del mundo, cuenta con empresas con capital Norteamericano así como con capital de otros países como el Español, el Alemán, entre otros y como vecino de Estados Unidos tienen la ventaja que estas metodologías sean aplicadas en empresas mexicanas de origen estadounidense, y por ende que se extiendan sus metodologías a la otra gran parte de empresas cuyo capital y estructura se desarrolla por empresarios mexicanos como empresas grandes, medianas y pequeñas de cualquier sector sea comercial, industrial o de servicios.

Sin embargo no es posible determinar sin un estudio de campo cual es el nivel de adopción de los sistemas de costes basados en actividades y la influencia de los sistemas adoptados en los demás países en empresas Mexicanas.

7.2.1. Justificación Teórica

Es muy importante conocer sobre los orígenes del sistema de costes y cuales son utilizados en la actualidad, tal como los sistemas de costes basados en actividades, administración basada en actividades, presupuestos basados en actividades y contabilidad basada en actividades.

Teniendo su origen en Estados Unidos, es imprescindible establecer su evolución y cómo fue que este sistema ha atravesado fronteras, y sea adoptado en todas partes del mundo. Por lo cual es de vital importancia su análisis.

Aún más, la queja cotidiana de las empresas, en muchas ocasiones apoyada por la academia, de la transculturalización que implica la adopción de sistemas desarrollados en

economías diferentes, exige que haya un conocimiento más cercano a la realidad local para si es necesario rechazar los desarrollos teóricos del exterior, o en su caso de su adecuación a las condiciones que el entorno empresarial presenta. Este tipo de estudios no sólo permite contextualizar los desarrollos teóricos, sino que además garantiza que exista una mejor adecuación a realidades diferentes.

7.2.2. Justificación práctica

Toda historia es importante, pero es de suma relevancia conocer su adopción en las empresas mexicanas, comparándola con otros países para poder comprender y consecuentemente proponer aportaciones para que en nuestro país se genere el conocimiento a fin de que las empresas puedan evaluar su adopción.

Vivimos la era de la globalización, que en su concepción conceptual implica el crecimiento de economías hacia un mercado único, donde cada vez las empresas no reconocen una nacionalidad en la forma tradicional que hemos conocido, sino que más bien ahora se ubican en una diversidad de países integrando las diferencias propias de esa amplitud, con la filosofía y cultura organizacional. Por ello es obligado contar con un marco de referencia que permita contextualizar la gestión de costes en México, pero ante una perspectiva global.

7.3. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.

Las preguntas de investigación que dan lugar a este estudio son:

- ¿Cuáles son los sistemas de costes que adoptan las empresas mexicanas para competir?
- ¿Existe una relación entre el nivel de adopción y tamaño de la empresa?
- ¿Cuáles son las razones por las cuales las empresas mexicanas adoptan el sistema ABC/M?
- ¿El ABC puede ser una herramienta clave para que el empresario mexicano pueda tomar decisiones?
- ¿Cuentan con la capacidad económica y técnica para mantener el sistema ABC, en el caso de adoptarlo?
- ¿Cuál es el nivel de adopción del sistema ABC en México?

7.4. HIPÓTESIS.

H₀: Las empresas en México no han logrado un nivel de penetración del sistema de costes basado en actividades como herramienta para el trabajo de gestión que les lleve a tomar mejores decisiones estratégicas, en la búsqueda de alcanzar objetivos de sostenimiento, crecimiento y liderazgo en un mercado cambiante, global y competitivo.

H₀: Las empresas mexicanas que no adoptan el ABC/M son mayores que las empresas que lo adoptan.

H₁: Las empresas grandes son las que tienen un mayor nivel de penetración del sistema ABC/M.

H₂: El tamaño de la empresa influye en la adopción de los sistemas ABC/M.

H₃: El sistema ABC/M es adoptado por las empresas mexicanas como mejora al sistema de costes estándar.

H₄: Los sistemas de costes tradicionales son la causa de rechazo del sistema ABC.

H₅: El sistema ABC/M es adoptado por las empresas mexicanas por el incremento de los gastos indirectos y la disminución de la mano de obra.

H₆: El sistema ABC/M es adoptado por las empresas mexicanas debido al incremento de los gastos generales y gastos indirectos y el decremento de la mano de obra directa.

H₇: Las empresas mexicanas usan el ABC principalmente para resolver problemas de gestión.

H₈: Las empresas mexicanas que usan el ABC tienen un porcentaje mayor de costes indirectos.

H₉: Las empresas en México cuentan con la capacidad económica y técnica para adoptar el sistema ABC/M.

7.5. OBJETIVOS PRIMARIOS Y SECUNDARIOS.

Objetivos primarios

Realizar un diagnóstico de campo para determinar que sistemas de costes adoptan las empresas mexicanas para competir.

Determinar el nivel de adopción del sistema ABC.

Establecer la influencia de los sistemas de costes en México, para constatar en qué grado se encuentra su penetración en el ámbito nacional.

Objetivos secundarios

Determinar las razones por las cuales las empresas mexicanas adoptan el sistema ABC.

Determinar las razones por las cuales las empresas mexicanas no aceptan el sistema ABC.

Comparar los resultados con otras partes del mundo a fin de determinar si a más de sesenta y ocho años de que la Compañía Caterpillar (1940) utilizó una forma de ABC, a cuarenta y ocho años de las primeras prácticas como costes basados en actividades en la compañía General Electric (1960) y a 28 años de que surgió la metodología ABC de la mano de Kaplan y Cooper (1980), han penetrado en las empresas a nivel mundial.

7.6. LÍMITE TEMPORAL.

El estudio se realizó en empresas mexicana, recabándose información de las mismas en el periodo comprendido de enero de 2006 a diciembre de 2007. Si bien el tiempo establecido en este ámbito de análisis incluye ese periodo, es necesario aclarar que el estudio se inicio el 27 de febrero de 2004, mediante un análisis de las empresas mexicanas que cotizan en la bolsa de valores sin embargo el índice de respuesta fue de únicamente el 1.39%, por lo cual se tuvo que ampliar el universo de estudio para buscar una mayor representatividad de los resultados.

7.7. LÍMITE ESPACIAL.

Ámbito espacial. El sistema de costes basados en actividades está siendo adoptado por empresas de todo el mundo como Estados Unidos (donde surgió), Canadá, Francia, Alemania, Noruega, Australia, Grecia, Arabia Saudita, India, Japón, Malasia, China, Puerto Rico, Cuba, Chile, Colombia, Argentina, entre otros países, así como en México. En su parte conceptual esta investigación hace un análisis de los estudios realizados en los países indicados a efecto de establecer una referencia que permita extrapolar los resultados en el ámbito internacional. En su parte empírica el estudio analiza a las empresas ubicadas en el territorio Mexicano, especialmente en el centro del país. Sin embargo el nivel de implantación del ABC en las empresas respondientes, abarca varios estados entre ellos, Ciudad de México, Guadalajara, Querétaro, Aguascalientes, Guerrero y Guanajuato.

7.8. UNIVERSO DE LA INVESTIGACIÓN.

El estudio está dirigido a empresas establecidas en la República Mexicana, específicamente se utilizó como referencia la base de datos del SIEM (Sistema Empresarial Mexicano) que contiene un registro empresarial de las empresas mexicana clasificadas por diferentes criterios, como tamaño, número de empleados, actividad económica, etc. De acuerdo con dicho registro a la fecha que se envió el cuestionario se encontraban registradas 550,790 empresas, clasificadas por su tamaño como se muestra en la Tabla 7-1.

Tabla 7-1. Resumen de Empresas Registradas en el SIEM

Empresas registradas en el SIEM	
Empresa	Núm. de empresas registradas
Micro	508,826
Pequeña	29,394
Mediana	8,195
Grande	4,375
Total	550,790

Fuente: Elaboración propia en base a los datos proporcionados por el SIEM 2005

7.9. DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA.

El estudio contempló en una primer etapa analizar las empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), para lo cual en julio de 2003 se inició el proceso de “solicitud de apoyo” a la BMV e IMCP, obteniendo el apoyo en enero de 2004 tanto del Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. (ver anexo 4), así como del Presidente del

Consejo de la Bolsa Mexicana de Valores, quién sometió la solicitud de apoyo al departamento legal de la misma designando al Director de emisoras de la Bolsa Mexicana de Valores seguir con la aceptación de la petición y una vez concluido el proceso, se invito directamente a las empresas inscritas en el año 2004. Iniciando el proceso de envío de encuestas el 27 de febrero del mismo año (ver anexo 5).

La encuesta fue enviada por correo electrónico en base a un directorio que fue proporcionado por la propia BMV utilizado para sus comunicaciones internas, consistente en 311 empresas. En el correo se les solicito a las empresas su apoyo para la recogida de datos, ofreciéndoseles tres alternativas de captura: en papel, por correo electrónico o en página web, anexando además una carta del Instituto Mexicano de Contadores Públicos otorgando su aval a la presente investigación (ver anexo 6).

Los respondientes en esta primera etapa fueron ocho empresas, de las cuales se eliminaron dos por datos incompletos, y dos que de acuerdo a su giro financiero comentaron que no tenían sistemas de gestión de costes y uno de ellos fue muy específico argumentando que debido a que los títulos que cotizan en la BMV emitidos por esta empresa corresponden a CPO's Cebures cuyos valores subyacentes se encuentran en fideicomisos y por lo tanto la forma de registro es diferente a un sistema de gestión de costes ABC. Con ello el índice de respuesta fue 1%.

Considerando el bajo índice de respuesta se determino ampliar el universo extendiendo el estudio a todas las empresas mexicana utilizando para tal efecto la base de datos del Sistema Empresarial Mexicano, que como ellos mismos se definen (SIEM 2008):

“El Sistema de Información Empresarial Mexicano integra un registro completo de las empresas existentes desde una perspectiva pragmática y de promoción, accesible a confederaciones, autoridades, empresas y público en general, vía internet”.

La base de datos fue obtenida para la totalidad de las empresas registradas en la base de datos del SIEM, habiéndose discriminado las empresas que no tenían registrado correo electrónico y fueron excluidos de la muestra aquellas empresas cuyo número de empleados fuera de al menos 10, por no considerar este rango representativo, quedando la muestra en 10,370 empresas distribuidas de acuerdo con la Tabla 7-2.

Tabla 7-2. Empresas del SIEM con correo electrónico

Empresas que de acuerdo al sector y tamaño SIEM tienen correo electrónico					
	SECTOR	Pequeña	Mediana	Grande	TOTAL
1	SECTOR AGROPECUARIO				
		40	18	0	58
2	MINERIA Y EXTRACCIÓN DEL PETROLEO				
		14	19	16	49
3	INDUSTRIAL MANUFACTURERA				
		2,830	1,925	991	5,746
4	CONSTRUCCIÓN				
		926	318	45	1,289
6	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES				
		353	87	145	585
7	SERVICIOS				
		1,524	378	450	2,352
8	COMERCIAL				
		0	227	64	291
	TOTAL	5,687	2,972	1,711	10,370

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la SIEM 2005

De las 10,370 empresas 1,164 no se consideraron por tener el mismo e-mail o por ser la misma empresa con diferentes sucursales en el país de las 9,206 consideradas en esta etapa se eliminaron por error en sus correos electrónicos o candados electrónicos de estas empresas 7,112 dando como resultado 2,094 encuestas aplicadas, de las cuales sólo

respondieron 254 empresas, eliminando 25 por datos incompletos o porque en la respuesta del número de trabajadores estaban dentro del rango de hasta 10 empleados, quedando 229 encuestas utilizables para el análisis con ello el índice de respuestas fue del 10.94% de las invitaciones enviadas.

Posteriormente en esta etapa se aplicaron de forma presencial en el estado de Guanajuato a 57 empresas pequeñas, medianas y grandes concertando cita vía telefónica (empresas registradas en la SIEM).

En la última etapa se aplicó a empresas que tienen el sistema de costes basados en actividades, que por medio de investigación en Internet en las páginas de empresas que venden el Software ABC, y casos documentados, se han obtenido sus nombres y buscando por el mismo medio teléfonos y ubicación enviando 10 de las cuales sólo se pudo localizar a 5 y de estas 1 no contesto por “políticas de la empresa, respondiendo 4, que representa un índice del 80% Además se enviaron 4 encuestas por conocimiento informal en congresos con compañeros del mismo y que tenían el conocimiento de que estas empresas tienen el ABC, sin embargo no ha respondido ninguna, por último se hizo un rastreo de tesis en las universidades del país a nivel licenciatura, maestría y doctorado encontrándose 7 casos de empresas que a través de estudiantes aplicaron la metodología ABC. De estas tesis se pudo contactar a dos, aplicando el cuestionario a las empresas donde se implanto el sistema ABC, con un índice de respuesta del 100% (empresas registradas en la SIEM). Habiéndose logrado un total de 296 encuestas con respuestas utilizables y por tanto un índice de respuesta global del 15.34% (ver Tabla 7-3).

Tabla 7-3. Resumen de encuestas aceptables

	RESUMEN	Total de respondientes	Porcentaje
Primera etapa: BMV			
Muestra BMV	311		
Menos: Rechazados por candados o por error en correos electronicos	24		
Cuestionarios netos entregados	287		
Empresas que no respondieron al cuestionario	279		
Cuestionarios recibidos	8		
Menos: Cuestionario eliminados por respuestas incompletas	2		
Empresas que utilizan una forma de registro a la diferente	2		
Respuestas aceptables		4	1%
Segunda etapa:			
SIEM			
Muestra SIEM, excluido el rango de 0 a 10 trabajadores	10,370		
Menos: Rechazados por tener el mismo e-mail o ser la misma empresa	1,164		
Empresas consideradas en esta etapa	9,206		
Menos: Rechazados por candados o por error en correos electronicos	7,112		
Cuestionarios netos entregados	2,094		
Empresas sin respuesta	1,762		
Empresas que no respondieron al cuestionario por políticas	78		
Cuestionarios recibidos	254		
Menos: Cuestionarios eliminados por respuesta incompletas o disminución de trabajadores quedando dentro del rango menos o igual a 10 trabajadores	25		
Respuestas aceptables		229	11%
Presencial en el Estado de Guanajuato (SIEM)			
Cuestionarios aplicados	57	57	100%
Tercera etapa:			
Empresas con ABC de acuerdo a información de proveedores de Software ABC, casos documentados			
Muestra	10		
Menos: No localizados	5		
Cuestionario enviados	5		
No contestados por políticas	1		
Respuestas aceptables		4	80%
Envío de encuestas a empresas ABC por conocimiento informal en Congresos			
Cuestionarios enviados	4		
Empresas sin respuesta	4		
Respuestas aceptables		0	0%
Envío de encuestas a empresas ABC por conocimiento de tesis			
Muestra	7		
Menos: No localizados	5		
Cuestionarios enviados	2		
Respuestas aceptables		2	100%
Total segunda y tercera etapa		292	14%
Total de respuestas aceptables		296	15%

Fuente: Elaboración propia

De las 296 respuestas aceptables, 261 son encuestas Opción 2 aquellas empresas que no tienen implantado el sistema de costes basados en actividades y 35 son encuestas opción 1, de aquellas empresas que han implantado un sistema de costes basados en actividades (ver Tabla 7-4).

Tabla 7-4. Reporte de Respondientes

REPORTE DE RESPONDIENTES	
Encuestas con Sistemas Tradicionales	261
Encuestas con implementación del ABC	35
Total de encuestas aceptables	296

Fuente: Elaboración propia

Si bien dadas sus características la muestra no tiene una representatividad estadísticas, si es posible considerar dadas las dificultades expresadas en las restricciones del proyecto, este mecanismo puede ser adecuado utilizando la técnica denominada “encuesta de saturación” que de acuerdo con Turner (1989) permite tratar de identificar todos los posibles objetivos identificables vía internet, cubriendo la posibilidad de contar con muestras estadísticamente confiables. Esto significa poder establecer un contacto enfocado hacia los posibles sujetos de investigación de una manera clara y discriminada. Por ello la selección de los sujetos basados en la base de datos del SIEM, y a pesar de los

bajos índices de respuesta, se puede considerar que los resultados tienen un adecuado grado de representatividad, con un índice de respuestas adecuado.

7.10. SUJETOS DE INVESTIGACIÓN.

El estudio fue dirigido a directivos, tanto dueños, directores generales o responsables de los procesos de costeo o contabilidad en cada una de las empresas que fueron analizadas o consultadas.

La distribución de los respondientes de acuerdo al cargo que ocupan fue el siguiente (Tabla 7-5):

Tabla 7-5. Distribución de respondientes según el cargo que ocupan

Cargo	Respuestas	Porcentaje
Propietario	11	3.72%
Director o Gerente General	72	24.32%
Contador o Responsable de Costes	147	49.66%
Auxiliar contable	16	5.41%
Otros	50	16.89%
TOTAL	296	100%

Fuente: Elaboración propia

7.11. INSTRUMENTO DE MEDICIÓN.

El instrumento utilizado consta de dos opciones: Opción 1 (Anexo 1), para aquellas empresas que tienen implantado el sistema de costes basados en actividades y la opción 2 (Anexo 2), para aquellas empresas que no tienen implantado el sistema ABC.

Diferencias entre el cuestionario de AECA y el aplicado a las empresas mexicanas:

1. No lleva el logo de AECA porque las empresas mexicanas podrían resistirse a que su información la desvelaran a un organismo que no conocen.
2. No están numeradas porque se pretende que el mayor número de respuesta se efectúe formato electrónico o vía e-mail
3. Se cambia los término cumplimentar por contestar, por ser este último un término común.
4. En la primera sección se agregan los siguientes datos:
 - Puesto o cargo que ocupa en lugar de función por no ser reconocido este término en las empresas mexicanas.
 - Se agrego teléfono y domicilio
5. En la sección II
 - Se elimina la primera parte de la sección referente a datos sobre recursos propios de la empresa, cifras de negocios, e importe del activo al cierre del último ejercicio. Estos datos no los proporcionan las empresas por considerarlos sumamente confidenciales.
 - Se agrega en esta parte una clasificación por número de empleados de acuerdo a la clasificación de las empresas en México.
 - Se adecuan términos como:
 - Sector o sectores por giro de la empresa

- Gestión por administración
 - Productos de cuero por productos de piel
 - Familias por grupos
 - Ordenador por computadora
 - Recogida por captura
- Se elimina la pregunta acerca del importe las ventas, por las mismas razones que en la primera parte de esta sección.
 - Se agrega en algunas preguntas la opción de elegir varias respuestas por considerar que nuestras empresas se pueden dar.
 - En la pregunta 6 se cambia el nombre del sistema de costeo completo por sistema de costeo absorbente, término mejor conocido por las empresas mexicanas. Y se agrega un espacio para que cuando marquen otros comente en qué consisten.
 - En la pregunta 7 se adecua la redacción eliminando que especifiquen en otros los conceptos que elementos utilizan, por considerar una pregunta de por sí difícil de contestar por las empresas (las cuales consideran que son datos confidenciales).
 - En la pregunta 8 se cambian términos como:
 - Costes por costos

- Categorías por alternativas
- Al igual en la pregunta 9 se cambian los siguientes términos:
 - Stocks por inventarios
 - Marketing por mercadotecnia
 - Gestión de los inmovilizados por administración de los activos fijos.
 - Gestión presupuestaria por administración presupuestal,
 - Gestión de clientela por administración de clientes
- En la pregunta 43 se cambiaron los términos como:
 - Comportaría por aportaría
 - Gestión por administración, que aunque es un término conocido y de moda se consideró que es más adecuado el último.
 - Se eliminan términos en inglés en pregunta principal dejándolos entre paréntesis.
 - Y se agrega un espacio para que especifique en el caso de haber contestado “otras”.
- Además en la Opción 1 se elimina la pregunta 14 para pasar directamente a si utiliza o no la empresa el ABC/ABM.

- La pregunta 21b la dejo como 22.

La invitación se hizo en formato papel, por correo electrónico en archivo adjunto y la captura de los resultados vía web. De los resultados obtenidos se determinan el grado de impacto del sistema de costes basados en actividades y el estilo de gestión por las empresas mexicanas.

Las encuestas utilizadas en la investigación son una adaptación a la que se ha aplicado en otros países, proporcionada por la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA) cuya autorización se obtuvo en febrero de 2003 (ver anexo 3).

Este tipo de encuesta se eligió en base al análisis concienzudo de la misma y a sus posibilidades de aplicación en México. Considerando que esta encuesta es muy completa y que había sido probada en el ambiente empresarial español, por lo cual se procedió a adaptarla al entorno mexicano.

Ambos cuestionarios fueron probados con cinco casos de empresarios a efecto de verificar la consistencia del instrumento y la comprensión del mismo, habiéndose hecho las adecuaciones respectivas, además sometido a escrutinio del Instituto Mexicano de Contadores públicos y a la Bolsa Mexicana de Valores.

Para la captura de los datos se diseñaron formatos basados en Internet en los cuales el envío podía realizarse tanto por captura directa en Web o por envío de correo electrónico. Adicionalmente se ofreció la captura vía cuestionario tradicional en papel, en cuyo caso las

respuestas fueron integradas posteriormente a la base de datos de respuestas generada por el formato Web.

Las variables evaluadas en este estudio constan de 56 preguntas. Del primer cuestionamiento al 10 es la misma para ambas opciones de encuestas, es decir para aquellas que tienen implantado el sistema ABC como para las que No tienen implantado el sistema. En el capítulo VIII “Análisis de los resultados” se analizará cada variable primero desde el punto de vista del global de las empresas encuestadas, es decir involucrando ambas encuestas, después se hace un análisis por separado de cada tipo de encuesta dentro de la misma variable por considerar que el impacto en las respuestas es diferente y el análisis arrojará resultados interesantes, posteriormente se analizarán las preguntas diferentes para cada encuestas correspondientes a empresas que tienen implantado el sistema ABC/ABM y en la Opción 2 en referencia a respuestas de aquella empresas que no han adoptado el sistema.

7.12. MÉTODO DE ANÁLISIS DE LOS DATOS.

La información obtenida fue procesada e interpretada con el apoyo del programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciencies) y el programa de Microsoft Excel.

7.13. FUENTES DE INFORMACIÓN CONSULTADAS.

Se revisaron libros, revistas especializadas, tanto profesionales como académicas, trabajos nacionales e internacionales publicados en actas de congresos, monografías como

recopilaciones en Internet, Normas de Información Financiera (NIF), cursos y conferencias a distancias, congresos, datos de la Secretaría de Economía y trabajos de tesis en universidades nacionales e internacionales.

CAPÍTULO 8. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Como quedó establecido en el capítulo anterior se aplicaron dos cuestionarios, en función de si la empresa tenía o no implantado un sistema de costos basado en actividades.

El primer cuestionario, dirigido a empresas que no tienen implementado un sistema ABC, está compuesto de tres secciones, la primera de ellas incluye datos de la empresa y de la persona encuestada, estos datos se pidieron como identificación de los diversos cuestionarios, pero de acuerdo a la invitación a participar son de carácter confidencial y por consiguiente no fueron ni siquiera tratados en el análisis de la encuesta. La segunda sección contiene las preguntas relacionadas con la empresa y en la tercera sección datos relacionados con los costos basados en actividades y la administración basada en actividades en la organización, a efecto de medir el conocimiento del sistema por parte de los encuestados y que permiten evaluar los objetivos del estudio.

El segundo cuestionario, dirigido a las empresas que sí contaban con un sistema ABC, por su parte consta de ocho secciones, las dos primeras son coincidentes con el primer cuestionario. La tercera sección mide el sistema de costos basados en actividades y la administración basada en actividades aplicado por la empresa. La cuarta sección evalúa los objetivos de ambos sistemas desde la perspectiva de la empresa. La quinta sección indaga sobre las características de los citados sistemas, y finalmente la sección sexta indaga sobre la puesta en marcha y las consecuencias de los sistemas basados en actividades.

8.1. TAMAÑO DE LAS EMPRESAS POR EL NÚMERO DE EMPLEADOS.

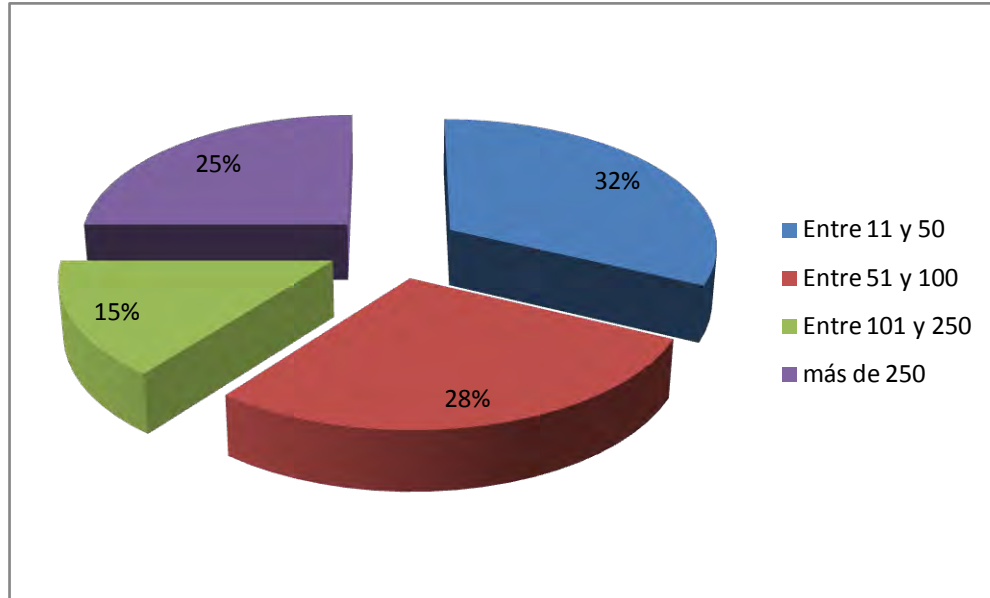
Esta primera pregunta establece el número de empleados que cada una de las empresas entrevistadas tiene, se establecieron rangos en consistencia con la clasificación por tamaño de las micro, pequeñas, mediana y grandes empresas, según los criterios publicados en el Diario Oficial de la Federación en diciembre del 2002. Estos criterios establecen los diferentes tamaños de empresas en función del personal ocupado y las actividades que desarrollan, ya sean de manufactura, comercio y servicios (ver Tabla 8-1).

Tabla 8-1. Clasificación por número de trabajadores

CLASIFICACIÓN POR NÚMERO DE TRABAJADORES			
SECTOR/TAMAÑO	INDUSTRIA	COMERCIO	SERVICIOS
MICRO EMPRESA	0 - 10	0 - 10	0 - 10
PEQUEÑA EMPRESA	11 – 50	11 – 30	11 – 50
MEDIANA EMPRESA	51 – 250	31 - 100	51 - 100
GRAN EMPRESA	251 EN ADELANTE	101 EN ADELANTE	101 EN ADELANTE

Fuente: INEGI, 2004

Los resultados de este estudio presentan la misma distribución en el número de empresas encuestadas, el mayor porcentaje de las empresas se encuentra en el rango de 11 a 50 empleados con una participación del 32% en el total de la muestra y el 28% entre 51 a 100 empleados. El 75% de las empresas cuenta con igual o menos a 250 empleados y el 25% con más de 250 empleados (ver Figura 8-1).

Figura 8-1. Distribución de la muestra por número de empleados

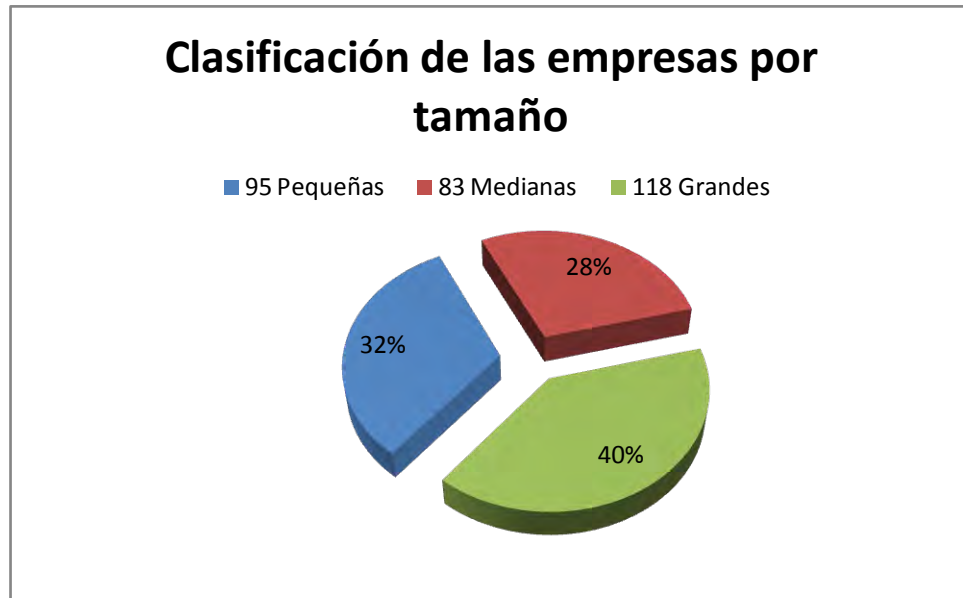
Fuente: Elaboración propia

A partir de estos datos las empresas fueron clasificadas de acuerdo a su tamaño en pequeñas, medianas y grandes empresas, siendo el mayor porcentaje empresas grandes, con el 40% del total de la muestra (considere que las empresas de servicios y comerciales se encuentran entre el rango de más de 101 para considerarse como grandes), seguido de los respondientes de empresas medianas con un porcentaje del 28% (ver Figura 8-2). La clasificación en tamaño permite al estudio establecer comparativos entre los diferentes tipos de empresas, así como delinear conclusiones en función de esta característica. Como también es conocido las Pymes tienden a establecer controles con menor nivel de profundidad y por lo tanto sus sistemas administrativos son en muchos casos laxos. La distribución anterior reconoce y recoge información tan sólo de empresas mayores de 10 empleados. Si bien la muestra no corresponde en una proporción directa a la distribución

nacional de las empresas por su tamaño, se considera que si recoge una amplia gama de empresas que puede arrojar resultados que permitan extrapolar las conclusiones hacia la población empresarial total del país. Hay que considerar entre las limitaciones establecidas en el estudio que no siempre es posible encontrar respuestas por parte de los empresarios mexicanos, los índices de participación en las invitaciones invariablemente son reducidos y se requiere de esfuerzos significativos, movidos en muchas de las ocasiones por el establecimiento de relaciones formales, que permitan obtener las respuestas. Una prueba clara de ello, se encuentra en el índice de respuesta de la primera parte del estudio, donde se solicitó apoyo del Instituto Mexicano de Contadores Públicos, y de la Bolsa Mexicana de Valores quienes otorgaron su aval para el estudio, y a pesar de ellos sólo 8 empresas contestaron la encuesta de las cuales únicamente 4 fueron contestadas en su totalidad.

A pesar de lo anteriormente expresado, el estudio recoge una muestra importante de empresas y se puede considerar que la distribución presentada en la figura previa, da una adecuada aproximación a la conformación empresarial mexicana, con la única salvedad de las microempresas que por su tamaño reducido no tendrían un impacto significativo en el estudio y por el contrario generarían cierta distorsión en los datos. Por ello se tomo la decisión de excluir del estudio a las empresas menores de 10 empleados por considerar que difícilmente cuentan con sistemas administrativos estandarizados, y que en muchos de los casos su estructura organizacional no alcanza para llevar sistemas de costeo, y sus controles se basan en registro básicos, esto ha sido ratificado por análisis similares como el realizado por Ruiz y Escobedo [1996] y García, Marín y Martínez [2006:39-59].

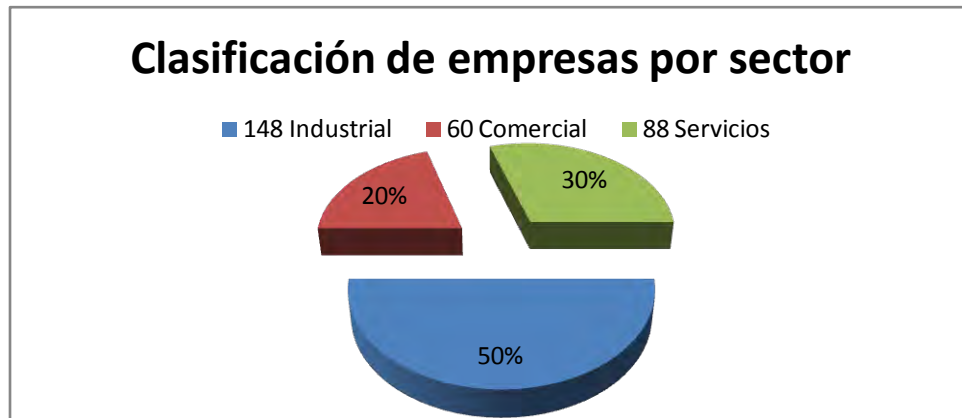
Figura 8-2. Distribución de la muestra por tamaño



Fuente: Elaboración propia

Por último se clasificó la muestra de acuerdo al sector industrial, comercial y de servicios. Los resultados obtenidos son que el mayor índice de respondientes fue el sector industrial con el 50% del total de la muestra y el menor fue el sector comercial con un índice del 20%, esto permite tener una abanico de respondientes importante y basado en una distribución acorde a los requerimientos del estudio, ya que la experiencia práctica demuestra que las empresas industriales tienen enfoques de valuación de costes de una forma más natural y directa que las empresas comerciales o de servicio (ver Figura 8-3).

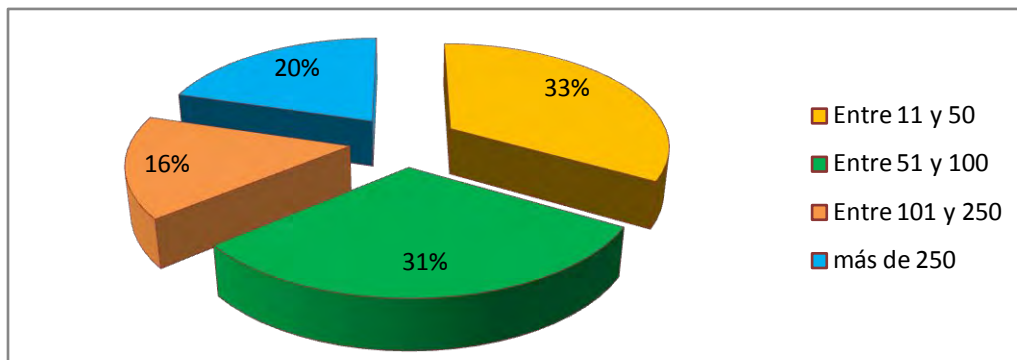
Figura 8-3. Distribución de la muestra por sector



Fuente: Elaboración propia

Para el caso de empresas que no han implantado un sistema de costes o administración por actividades, el mayor porcentaje de las empresas se encuentra en el rango de 11 a 50 empleados con una participación del 33% del total de la muestra y el 31% entre 51 a 100 empleados. El 80% de las empresas cuenta con igual o menos a 250 empleados y el 20% con más de 250 empleados (ver Figura 8-4).

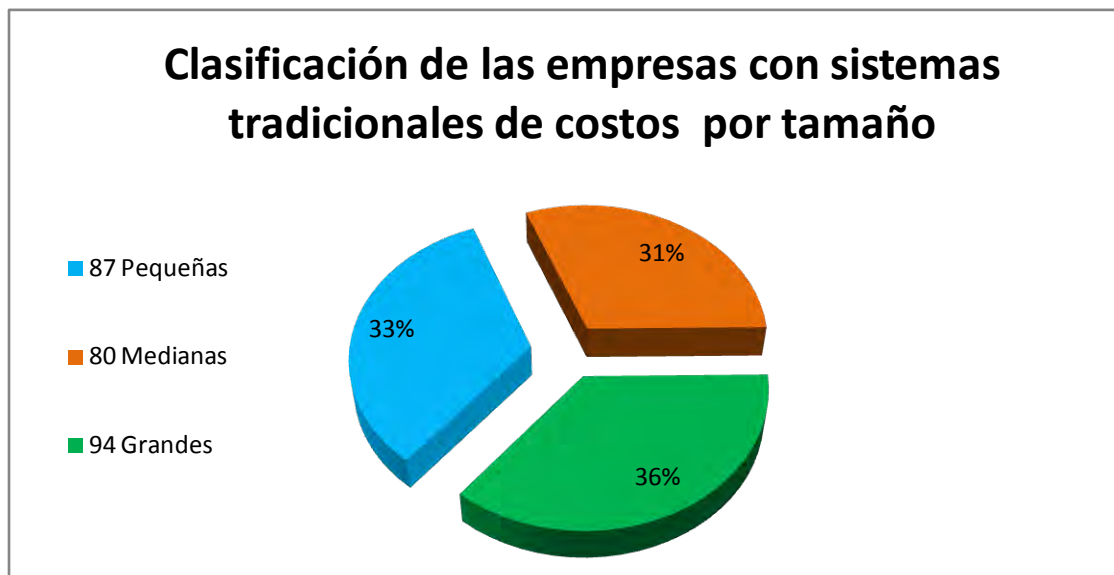
Figura 8-4. Distribución de la muestra por número de empleados de respondientes que tienen implantados sistemas tradicionales de costes



Fuente: Elaboración propia

Finalmente en las empresas que tienen implantados sistemas tradicionales, el mayor porcentaje son empresas grandes con el 36% del total de la muestra, el 33% de los respondientes son empresas pequeñas y el 31% lo constituyen las empresas medianas (ver Figura 8-5).

Figura 8-5. Distribución de la muestra por tamaño de respondientes que tienen implantados sistemas tradicionales de costos



Fuente: Elaboración propia

A efecto de clarificar la estructura de la muestra, la misma fue clasificada de acuerdo al sector industrial, comercial y de servicios. Los resultados obtenidos para las empresas que no tienen implantado un sistema de costos ABC, indican que el mayor índice de respondientes fue el sector industrial con el 49% del total de la muestra, el menor fue el sector comercial con un índice del 21% y el 30% son empresas del sector de servicios (ver Figura 8-6). La clasificación anterior permite conocer los tres rangos de empresas, pero al

mismo tiempo permite darle un mayor énfasis al sector industrial, considerando que es el sector donde se presta mayor atención a la gestión de costes.

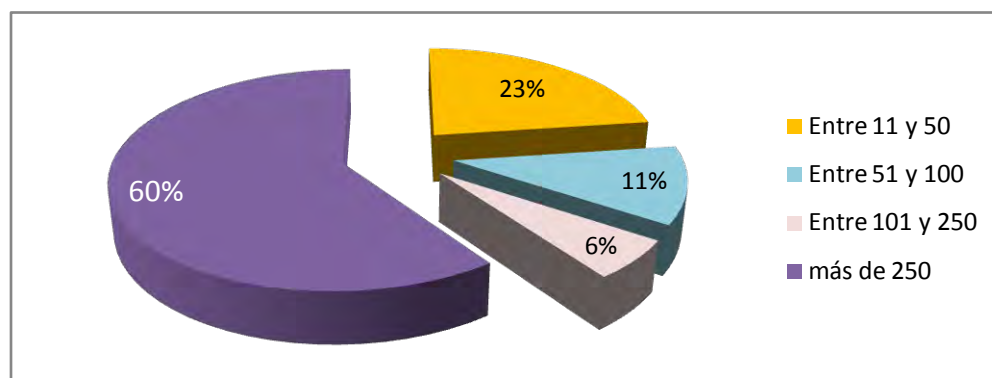
Figura 8-6. Distribución de la muestra por sector de los respondientes que tienen implantados sistemas tradicionales de costes



Fuente: Elaboración propia

Siguiendo con la misma idea de clasificación, y afecto de caracterizar la muestra en función de las empresas que tienen y no tienen implantado el sistema ABC, el tercer análisis corresponde a estas últimas (empresas que han implantado el sistema ABC). Donde es posible observar que el mayor porcentaje de las empresas se encuentra en el rango de más de 250 empleados con una participación del 60% del total de la muestra y el 6% entre 101 a 250 empleados. El 40% de las empresas cuenta con más de once empleados e igual o menos a 250 empleados y el 60% con más de 250 empleados (ver Figura 8-7), es decir que una primera conclusión a priori nos permitiría visualizar la implementación del sistema en función del tamaño de la empresa.

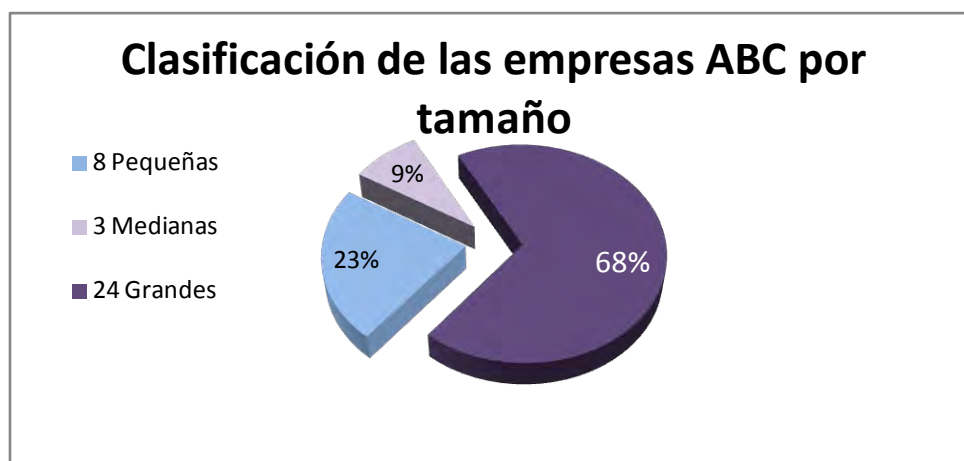
Figura 8-7. Distribución de la muestra por número de empleados de respondientes que tienen implantado el sistema ABC



Fuente: Elaboración propia

Al igual que en los dos casos anteriores se clasificó a las empresas de acuerdo a su tamaño, mostrando una distribución donde son empresas grandes el 68% del total, 9% empresas medianas y el 23% de la muestra son pequeñas empresas (ver Figura 8-8).

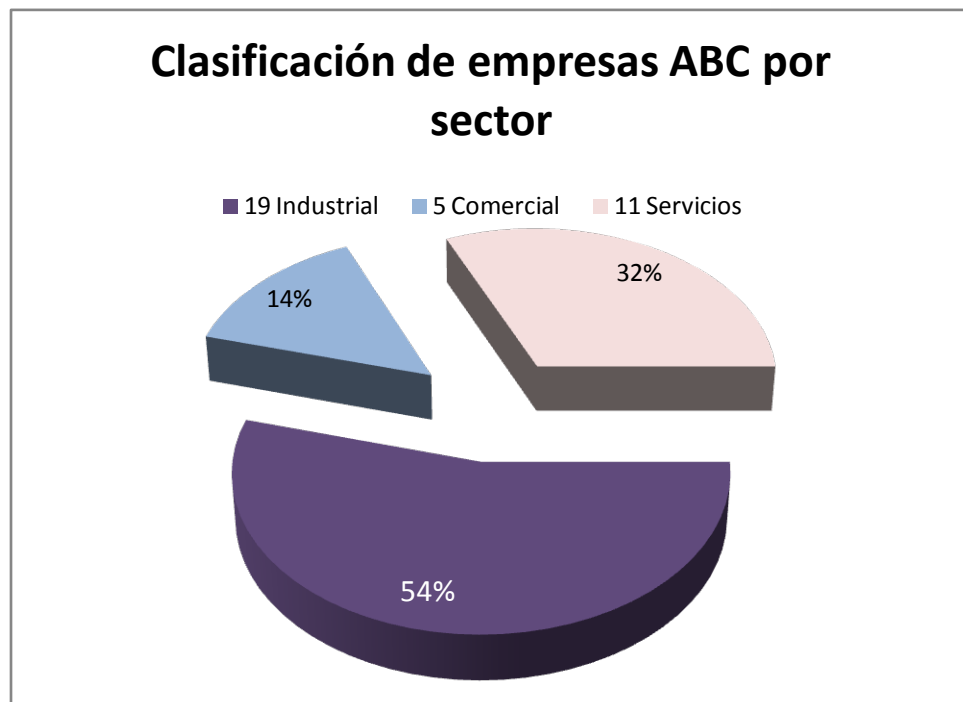
Figura 8-8. Distribución de la muestra por tamaño de respondientes que tienen implantado sistema ABC



Fuente: Elaboración propia

La clasificación por sector para empresas que tienen implementado el sistema ABC indica que sector industrial participa con el 54% del total de la muestra, el sector comercial con un índice del 14% y el 32% de la muestra son respondientes del sector de servicios (ver Figura 8-9).

Figura 8-9. Distribución de la muestra por sector de respondientes que tienen implantado el sistema ABC



Fuente: Elaboración propia

8.2. GIRO DE LA EMPRESA.

En los estudios previos analizados, se estudia al giro de la empresa como uno de los elementos a considerar para evaluar el posible impacto del sistema ABC, por ello la

segunda pregunta del cuestionario indaga sobre el giro económico al que se dedica la empresa, habiéndose presentado un total de 28 alternativas, incluyendo la opción de otros. De un total de 326 respuestas validas (varias empresas tienen más de un giro), las respuestas con mayor frecuencia fueron Empresas de Servicio (24.23%), Alimentación y Bebidas (13.19%), Construcción (6.13%), Textiles (5.52%), Transportes y Comunicación (4.29%), Agricultura (4.29%), Productos Químicos (3.99%) y Productos Metálicos (3.37%) y este conjunto representó el 65.02% de la muestra total. Así mismo resalta el hecho de que el 22.39% de los encuestados no encontraron como giro adecuado para su empresa ninguno de los 27 presentados.

En los encuestados no hubo empresas de los sectores de Pesca, Productos de Gaucho, Productos de Piel, y Administración Inmobiliaria. A pesar de que en las invitaciones a participar si había empresas de dichos ramos (ver Tabla 8-2). La respuesta menos frecuente respecto al giro fueron las empresas de ganadería, mecánica de precisión, electricidad, gas y agua.

Tabla 8-2. Distribución de las empresas por sector

Agricultura	14	4.29%		Cerámica	2	0.61%
Ganadería	3	0.92%		Acero	6	1.84%
Pesca	0	0.00%		Metales no férricos	1	0.31%
Minas y minerales	1	0.31%		Productos metálicos	11	3.37%
Construcción	20	6.13%		Máquina herramienta e industria pesada	3	0.92%
Alimentación y bebidas	43	13.19%		Aparatos eléctricos	5	1.53%
Textiles	18	5.52%		Material de transporte	1	0.31%
Maderera	1	0.31%		Mecánica de precisión	3	0.92%
Papelera	3	0.92%		Financiero y seguros	2	0.61%
Imprenta y editorial	6	1.84%		Administración inmobiliaria	0	0.00%
Productos químicos	13	3.99%		Transporte y comunicación	14	4.29%
Petróleo y carbón	1	0.31%		Electricidad, gas y agua	3	0.92%
Productos de caucho	0	0.00%		Servicio	79	24.23%
Productos de piel	0	0.00%		Otros	73	22.39%

Fuente: Elaboración propia

En el caso de las empresas que no tienen implantado un sistema de costes o administración por actividades los principales giros observados fueron Empresas de Servicio (22.94%), Alimentación y Bebidas (11.47%), Construcción (6.81%), Textiles (6.09%), Agricultura (5.02%), Productos Químicos (4.66%) Transportes y Comunicación y Productos Metálicos (3.58%), este conjunto representa el 64.16% de la muestra total (ver Tabla 8-3).

Tabla 8-3. Distribución de las empresas por sector de respondientes que no tienen implementado el sistema ABC

Agricultura	14	5.02%		Cerámica	1	0.36%
Ganadería	3	1.08%		Acero	6	2.15%
Pesca	0	0.00%		Metales no férricos	1	0.36%
Minas y minerales	1	0.36%		Productos metálicos	10	3.58%
Construcción	19	6.81%		Máquina herramienta e industria pesada	3	1.08%
Alimentación y bebidas	32	11.47%		Aparatos eléctricos	5	1.79%
Textiles	17	6.09%		Material de transporte	1	0.36%
Maderera	1	0.36%		Mecánica de precisión	3	1.08%
Papelera	2	0.72%		Financiero y seguros	1	0.36%
Imprenta y editorial	5	1.79%		Administración inmobiliaria	0	0.00%
Productos químicos	13	4.66%		Transporte y comunicación	10	3.58%
Petróleo y carbón	1	0.36%		Electricidad, gas y agua	3	1.08%
Productos de caucho	0	0.00%		Servicio	64	22.94%
Productos de piel	0	0.00%		Otros	63	22.58%

Fuente: Elaboración propia

Así mismo resalta el hecho de que el 22.58% de los encuestados no encontraran como giro adecuado para su empresa ninguno de los 27 presentados. En este caso no hubo empresas de los sectores de Pesca, Productos de Gaucho, Productos de Piel, y Administración Inmobiliaria.

Finalmente en el caso de las empresas que si tienen implementado el sistema ABC el giro de las empresas corresponde a Empresas de Servicio (31.91%), Alimentación y Bebidas (23.40%), Transportes y Comunicación (8.51%), y este conjunto representa el 63.82% de la muestra total, el 14.91% de la muestra lo componen los siguientes giros con el mismo índice 2.13% cada uno: Imprenta y editorial, Financieros y seguros, Cerámica, Papelera, Textiles, Productos metálicos y Construcción. Así mismo resalta el hecho de que el 21.28% de los encuestados no encontraron como giro adecuado para su empresa (Tabla 8-4). Al igual que en los casos de las empresas que no tienen implementado el sistema se observan giros en los cuales no hubo respondientes, a pesar de haberse incluido empresas de dichos giros en la invitación a participar.

Tabla 8-4. Distribución de las empresas por sector de respondientes que tienen implementado el sistema ABC

Agricultura	0	0.00%		Cerámica	1	2.13%
Ganadería	0	0.00%		Acero	0	0.00%
Pesca	0	0.00%		Metales no férricos	0	0.00%
Minas y minerales	0	0.00%		Productos metálicos	1	2.13%
Construcción	1	2.13%		Máquina herramienta e industria pesada	0	0.00%
Alimentación y bebidas	11	23.40%		Aparatos eléctricos	0	0.00%
Textiles	1	2.13%		Material de transporte	0	0.00%
Maderera	0	0.00%		Mecánica de precisión	0	0.00%
Papelera	1	2.13%		Financiero y seguros	1	2.13%
Imprenta y editorial	1	2.13%		Administración inmobiliaria	0	0.00%
Productos químicos	0	0.00%		Transporte y comunicación	4	8.51%
Petróleo y carbón	0	0.00%		Electricidad, gas y agua	0	0.00%
Productos de caucho	0	0.00%		Servicio	15	31.91%
Productos de piel	0	0.00%		Otros	10	21.28%

Fuente: Elaboración propia

8.3. PRINCIPALES GRUPOS O LÍNEAS DE PRODUCTOS O DE SERVICIOS EN LA EMPRESA.

La pregunta 3 es una pregunta abierta y su objetivo es complementar la información del giro de la empresa al identificar los productos que manejan las empresas participantes en el estudio. Por ser una pregunta eminentemente cualitativa no se tabularon los resultados

y sólo serán utilizados para complementar el análisis específico de aquellos casos que así lo requieran.

8.4. SISTEMAS Y HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS QUE UTILIZAN LAS EMPRESAS.

El uso de herramientas informáticas en la empresa constituye hoy en día para las organizaciones una realidad insoslayable. Por ello es importante conocer con que herramientas de este tipo cuentan las empresas sujetas del estudio. Como ha quedado establecido en el marco teórico conceptual, los sistemas basados en actividades están directamente ligados a la aplicación de tecnología de información. Destaca en la información recabada que existe una gran diversidad de aplicaciones informáticas en las empresas, a pesar de las consideraciones actuales de la falta de uso de las mismas en micros y pequeñas empresas como lo resaltan algunos estudios. En la encuesta se incluyeron 15 opciones (incluyendo la de otros) y todas fueron seleccionadas, en promedio cada encuestado seleccionó casi tres de las alternativas ofrecidas. La opción que mayor utilización arrojó es la de aprovisionamiento y administración de compras asistido por computadora (11.71%) seguida con la de telecomunicación con clientes y proveedores por medio de computadoras (10.58%), lo cual ratifica la tendencia de integración de los sistemas de valor en los sectores industriales de la actualidad. Resalta de igual forma el alto porcentaje de empresas que seleccionaron la opción de otros para la pregunta (11.71%) (ver Tabla 8-5).

Tabla 8-5. Sistemas y herramientas informáticas utilizadas por empresas mexicanas

DAO (Diseño asistido por computadora)/PAO (Producción asistida por computadora)	9.57%
Ingeniería asistida por computadora (CAE - Computer-Aided Engineering)	7.05%
Aprovisionamiento y administración de compras asistido por computadora	11.71%
Captura automatizada de información en el ámbito de la producción	7.18%
Maquinaria con control numérico	7.05%
Robótica y Robots	3.02%
Logística automatizada	4.03%
Sistemas expertos	5.29%
Inspección de calidad y control asistidos por computadora	5.42%
Telecomunicación con clientes y proveedores por medio de computadora	10.58%
Sistema de fabricación flexible (FMS, Flexible Manufacturing System)	2.52%
Producción integrada por computadora (CIM - Computer Integrated Manufacturing)	3.65%
Captura automatizada de información en los puntos de venta	5.42%
LAN/VAN (Lan - Local area networks, Van - Visual area networks)	5.79%
Otros	11.71%
TOTAL	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Respecto a las empresas que no han implantado un sistema de costes o administración por actividades (ABC/ABM), se observa en la Tabla 8-6 que la opción de mayor utilización es aprovisionamiento y administración de compras asistido por computadora (11.81%) seguida con la de telecomunicación con clientes y proveedores por medio de computadoras (11.10%).

Tabla 8-6. Sistemas y herramientas informáticas utilizadas por empresas que No tienen implementado el sistema ABC

DAO (Diseño asistido por computadora)/PAO (Producción asistida por computadora)	9.82%
Ingeniería asistida por computadora (CAE - Computer-Aided Engineering)	7.11%
Aprovisionamiento y administración de compras asistido por computadora	11.81%
Captura automatizada de información en el ámbito de la producción	7.40%
Maquinaria con control numérico	7.40%
Robótica y Robots	3.27%
Logística automatizada	3.84%
Sistemas expertos	3.70%
Inspección de calidad y control asistidos por computadora	5.26%
Telecomunicación con clientes y proveedores por medio de computadora	11.10%
Sistema de fabricación flexible (FMS, Flexible Manufacturing System)	2.70%
Producción integrada por computadora (CIM - Computer Integrated Manufacturing)	3.98%
Captura automatizada de información en los puntos de venta	5.69%
LAN/VAN (Lan - Local area networks, Van - Visual area networks)	5.97%
Otros	10.95%
TOTAL	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Dentro de los sistemas comerciales administrativos es importante destacar que a pesar de que utilizan sistemas como JD EDWARDS y SAP en algunas empresas, no les ha sido interesante evaluar el modulo correspondiente a ABC. Es imperativo resaltar el hecho que de las tres posibles clasificaciones detectadas, dos de ellas son muy genéricas y que

por lo tanto podría haber sido clasificada en algunas de las opciones presentadas, sin embargo y aventurando una respuesta no valida parece que la respuesta está orientada a soluciones administrativas en las organizaciones con lo cual esta opción clasificada como “otros” podría haber sido soluciones administrativas.

Siguiendo la misma secuencia de los puntos anteriores, se analizó la misma respuesta para las empresas que sí tienen implantado el sistema, observándose que la opción de mayor utilización arrojó sistemas expertos (17.58%) seguida de aprovisionamiento y administración de compras asistido por computadora (10.99%), para el diseño asistido por computadora DAO/ PAO producción asistida por computadora con un porcentaje de 7.69% y en igual porcentaje se ubicaron la ingeniería asistida por computadora, la inspección de calidad y control asistido por computadora y telecomunicaciones con clientes y proveedores por medio de computadoras (6.59%).

Resalta de igual forma el alto porcentaje de empresas que seleccionaron la opción de otros (17.58%). Sin embargo al analizar la respuesta de “otros”, se observó que casi la totalidad de los respondientes del ABC manifestaron tener software’s especiales para producción, productos, materiales y mantenimiento, Linux, MRP (Manufacturing Resource Planning), SAP Co3, SIATEL, SISCOA, SICOR, CAP, ERP, BPCS, BN, BASIC, SIPRESS, SAB, OROS ABC, Hoja de cálculo Excel por uno de los respondientes siguiendo el modelo Hicks (ver Tabla 8-7).

Tabla 8-7. Sistemas y herramientas informáticas utilizadas por empresas que tienen implantado el sistema de costes ABC

DAO (Diseño asistido por computadora)/PAO (Producción asistida por computadora)	7.69%
Ingeniería asistida por computadora (CAE - Computer-Aided Engineering)	6.59%
Aprovisionamiento y administración de compras asistido por computadora	10.99%
Captura automatizada de información en el ámbito de la producción	5.49%
Maquinaria con control numérico	4.40%
Robótica y Robots	1.10%
Logística automatizada	5.49%
Sistemas expertos	17.58%
Inspección de calidad y control asistidos por computadora	6.59%
Telecomunicación con clientes y proveedores por medio de computadora	6.59%
Sistema de fabricación flexible (FMS, Flexible Manufacturing System)	1.10%
Producción integrada por computadora (CIM - Computer Integrated Manufacturing)	1.10%
Captura automatizada de información en los puntos de venta	3.30%
LAN/VAN (Lan - Local area networks, Van - Visual area networks)	4.40%
Otros	17.58%
TOTAL	100.00%

Fuente: Elaboración propia

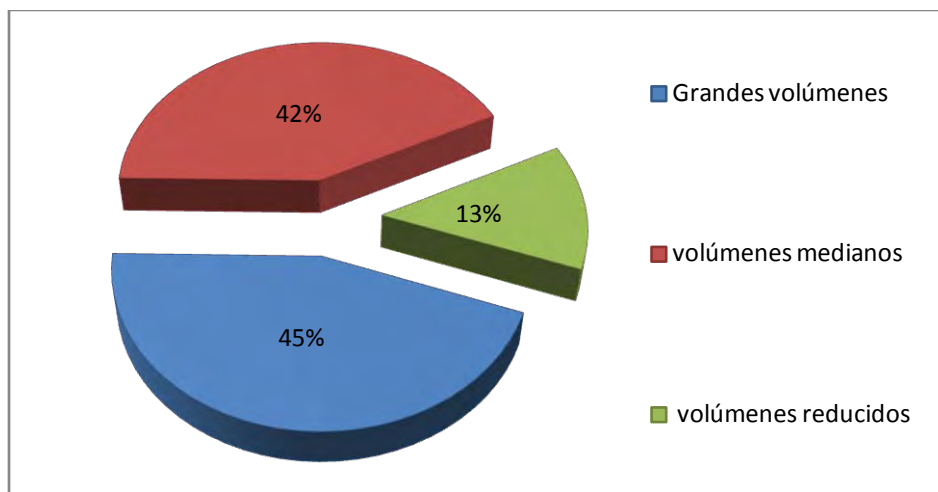
Algunos de los aspectos a resaltar es el hecho de que las empresas encuestadas no reportan mayores niveles de automatización como lo demuestra el hecho que únicamente el 1% reporta la utilización de robótica y con el mismo porcentaje manufactura automatizada.

8.5. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN.

La pregunta 5 busca indagar sobre cuáles son los sistemas de producción utilizados en la empresa a efecto de evaluar en su momento la relación con los sistemas de costes utilizados por las empresas. Esta pregunta esta a su vez dividida en cuatro partes.

En la primera se obtiene información sobre los volúmenes de operación clasificados en grandes, medianos y reducidos. Los resultados son consistentes con la clasificación de las empresas ya que el 45% corresponde a volúmenes grandes de producción, el 13% a reducidos y el 42% a volúmenes medianos (Figura 8-10).

Figura 8-10. Distribución por volúmenes de producción del total de respondientes

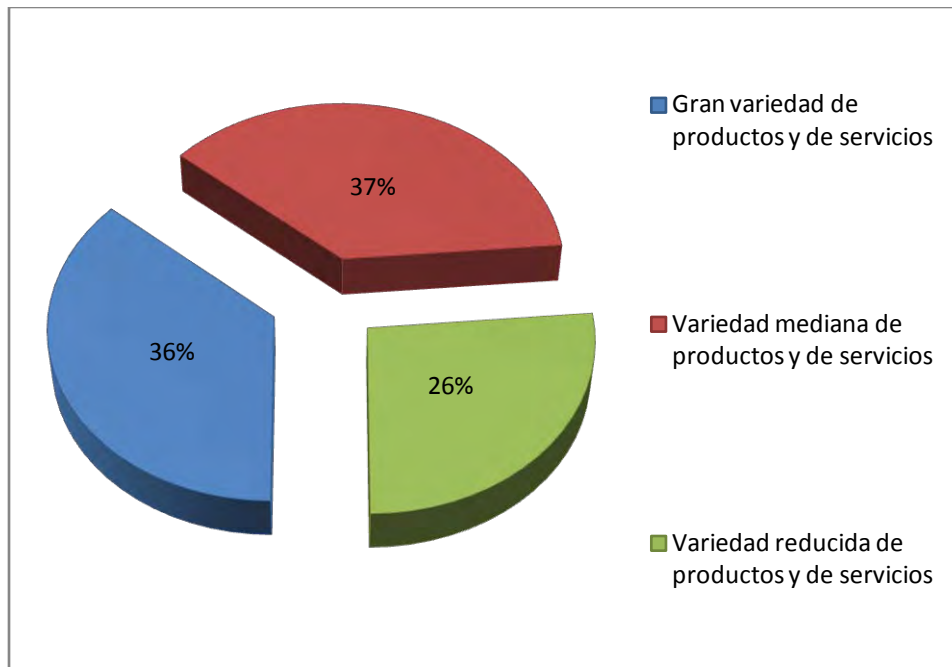


Fuente: Elaboración propia

En la segunda se indaga sobre la variedad de productos y servicios así como la diversificación de la cartera de productos que ofrecen las empresas. En este caso la distribución de resultados presenta situaciones similares donde el 37% de las empresas

participantes consideran que su portafolio de productos o servicios tiene una variedad mediana, el 36% se ubica como una empresa con gran variedad y el 26% encuentran que su oferta de productos y servicios es reducida (Figura 8-11).

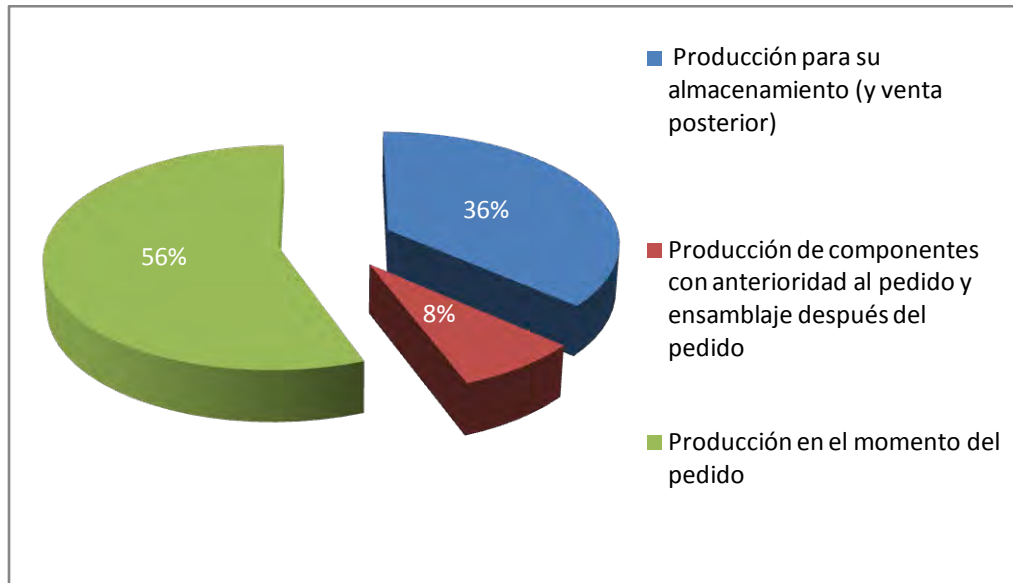
Figura 8-11. Variedad de productos y servicios del total de respondientes



Fuente: Elaboración propia

La tercera parte de la pregunta 5 incluye la relación entre la producción de bienes y servicios y su venta. En este caso se observa que la producción en el momento del pedido representa la opción más adoptadas por las empresas con un total del 56% contra un 36% cuya producción se realiza para ser almacenada y posteriormente formalizar su venta, y sólo el 8% que producen los componentes del producto con anterioridad al pedido y exclusivamente se arman una vez que es vendido (Figura 8-12).

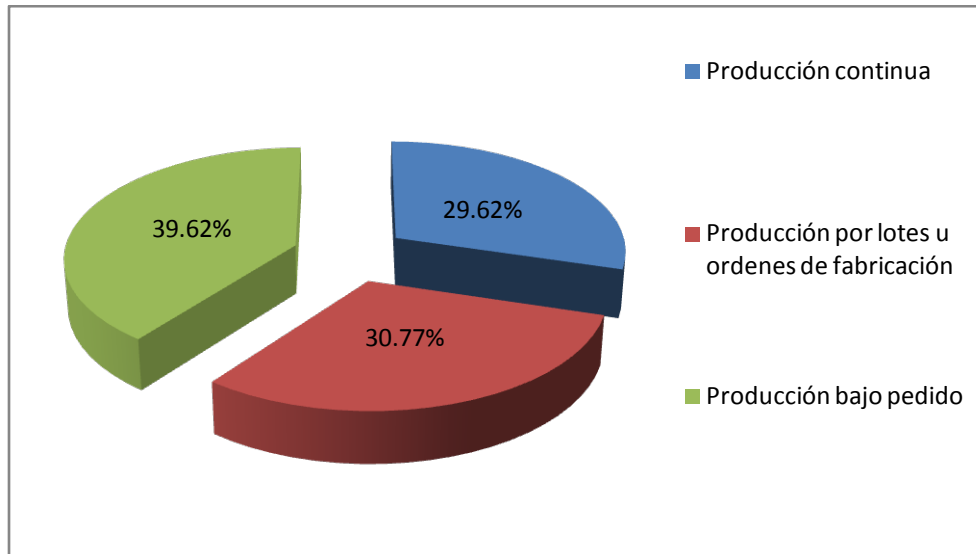
Figura 8-12. Relación entre la producción respecto al pedido del total de los encuestados



Fuente: Elaboración propia

Finalmente en su cuarta parte la pregunta cinco busca los métodos de producción utilizados en la empresa bajo tres esquemas: producción continua, producción por lotes u órdenes de fabricación y producción bajo pedido. En este caso, si bien no existe una clara preponderancia de algunos de los métodos utilizados por las empresas si se observa que la producción bajo pedido lidera en la muestra con un total del 39.62%, mientras que la producción por lotes alcanza el 30.77% (Figura 8-13).

Figura 8-13. Métodos de producción utilizados por el total de respondientes



Fuente: Elaboración propia

Un aspecto a resaltar, consiste en evaluar si hay correlación entre estas cuatro opciones y el tamaño de la empresa. Para tal efecto utilizando la función de correlación se observa que no hay una relación muy fuerte entre las cuatro opciones y el tamaño de la empresa, si bien todas las opciones tienen una correlación positiva. Únicamente es posible observar que el tamaño de la empresa tiene correlación fuerte con los volúmenes de operación (lo cual es conocido de antemano ($r=0.506202$)). Por otra parte, se observa que entre las cuatro posibilidades relacionadas con la producción la situación es similar, donde todas tienen entre sí correlaciones positivas pero no necesariamente fuertes. Sobresalen la correlación entre los métodos de producción y la relación entre la producción y las ventas ($r=0.465770$) representando que los entrevistados sienten una relación directa entre productividad y los métodos organizacionales. Finalmente se observa la correlación entre la variedad de productos y los volúmenes de producción ($r=0.548677$), la cual si pareciera

un poco diferente dadas las características de ambas posibilidades, que seguramente encuentran esa posibilidad de correlación como resultado de empresas que manejan una cartera de productos y servicios mayores, implicando por lo tanto un volumen a nivel de empresa mayor (Tabla 8-8).

Tabla 8-8. Correlación entre el tamaño de la empresa y las variables características del sistema de producción del total de los respondientes

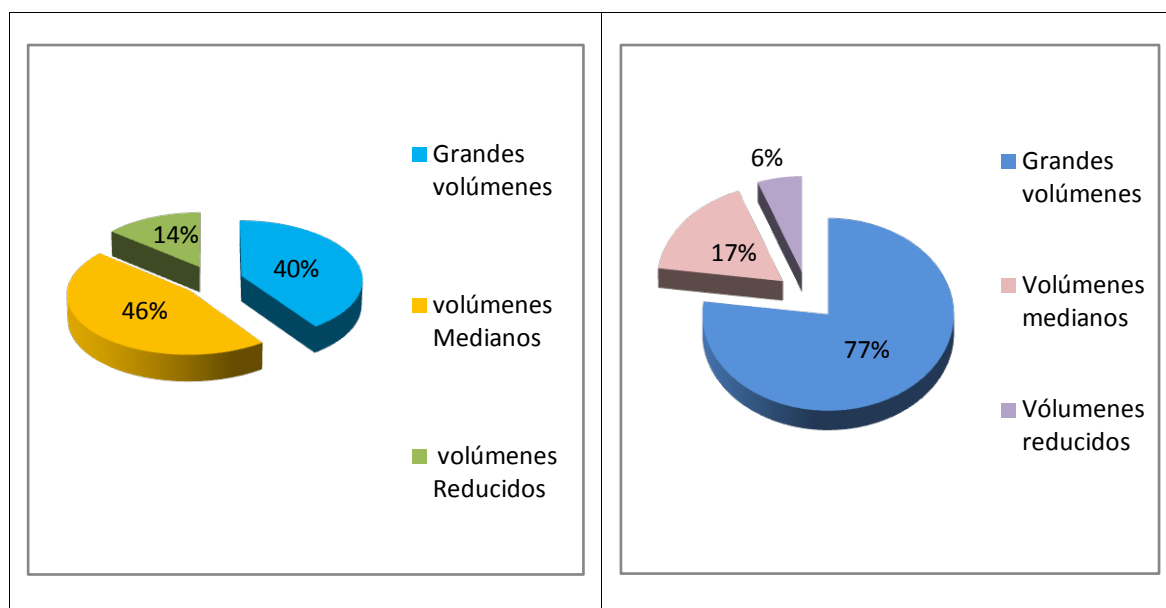
	Tamaño	Volúmenes de Producción	Variedad de Productos	Relación entre la producción y las ventas	Métodos de producción
Tamaño	1				
Volúmenes de producción	0.506202	1			
Variedad de productos	0.244369	0.548677	1		
Relación entre la producción	0.124053	0.160488	0.244115	1	
Métodos de producción	0.314961	0.331698	0.259524	0.465770	1

Fuente: Elaboración propia

Para el caso de las empresas que no han implantado un sistema de costes o administración por actividades se desarrolló un análisis similar al antes presentado. Para el cuestionamiento de los volúmenes de operación el 46% corresponde a volúmenes medianos de producción, el 14% a volúmenes reducidos y el 40% a grandes volúmenes. Mientras que para las empresas que si cuentan con el sistema, los resultados marcan una clara preponderancia hacia los grandes volúmenes de producción 77% de aquellas empresas que

implementan el sistema ABC/ABM, el 17% de volúmenes medianos y el 6% con volúmenes reducidos (Figura 8-14).

Figura 8-14. Distribución por volúmenes de producción de los respondientes que tienen implementado el sistema ABC y los que no lo tienen

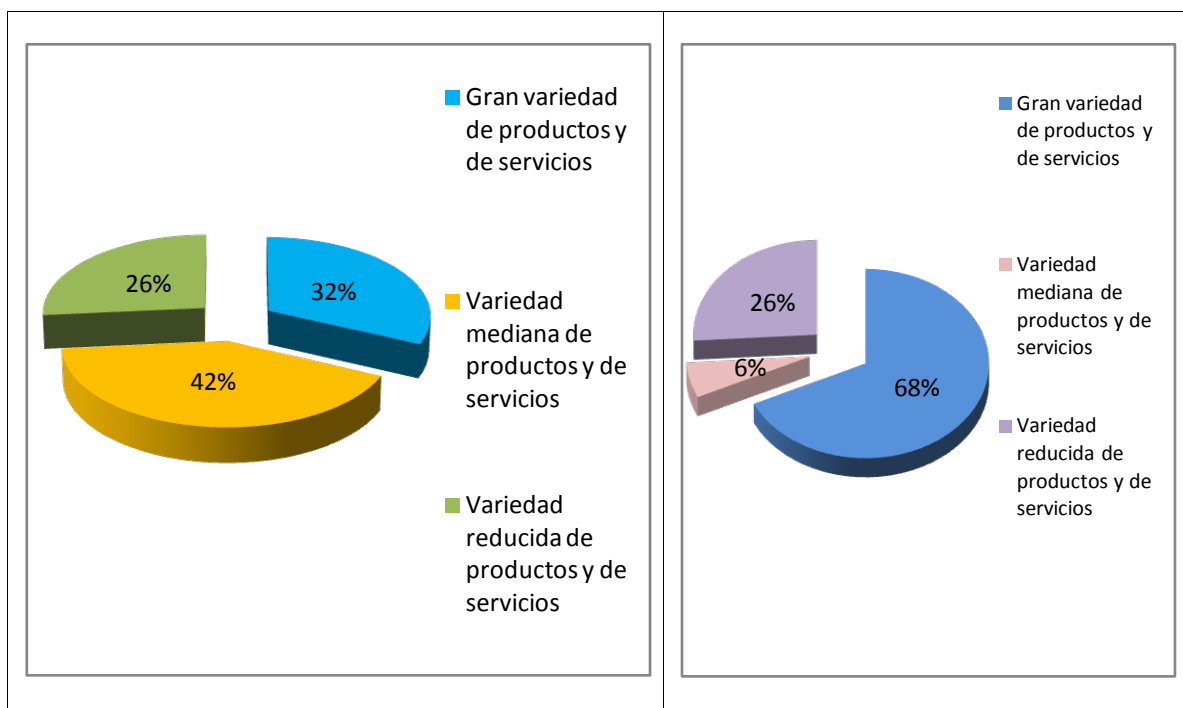


Fuente: Elaboración propia

Respecto a la segunda parte las empresas que no tienen implementado el sistema presentan una distribución de resultados consistente con la pregunta anterior, ya que el 42% de las empresas participantes consideran que su portafolio de productos o servicios tiene una variedad mediana, el 32% se ubican como empresas con gran variedad y el 26% encuentran que su oferta de productos y servicios es reducida. Una situación similar ocurre con las empresas que sí tienen implementado el sistema, ya que el portafolio de productos corresponde con la distribución por volúmenes de producción, donde el 68% de las empresas participantes que tienen implantado el sistema ABC/ABM consideran que su

portafolio de productos o servicios tiene una gran variedad, el 26% se ubica como una empresa con variedad mediana y sólo el 6% encuentran que su oferta de productos y servicios es reducida (Figura 8-15).

Figura 8-15. Variedad de productos y servicios del total de los respondientes

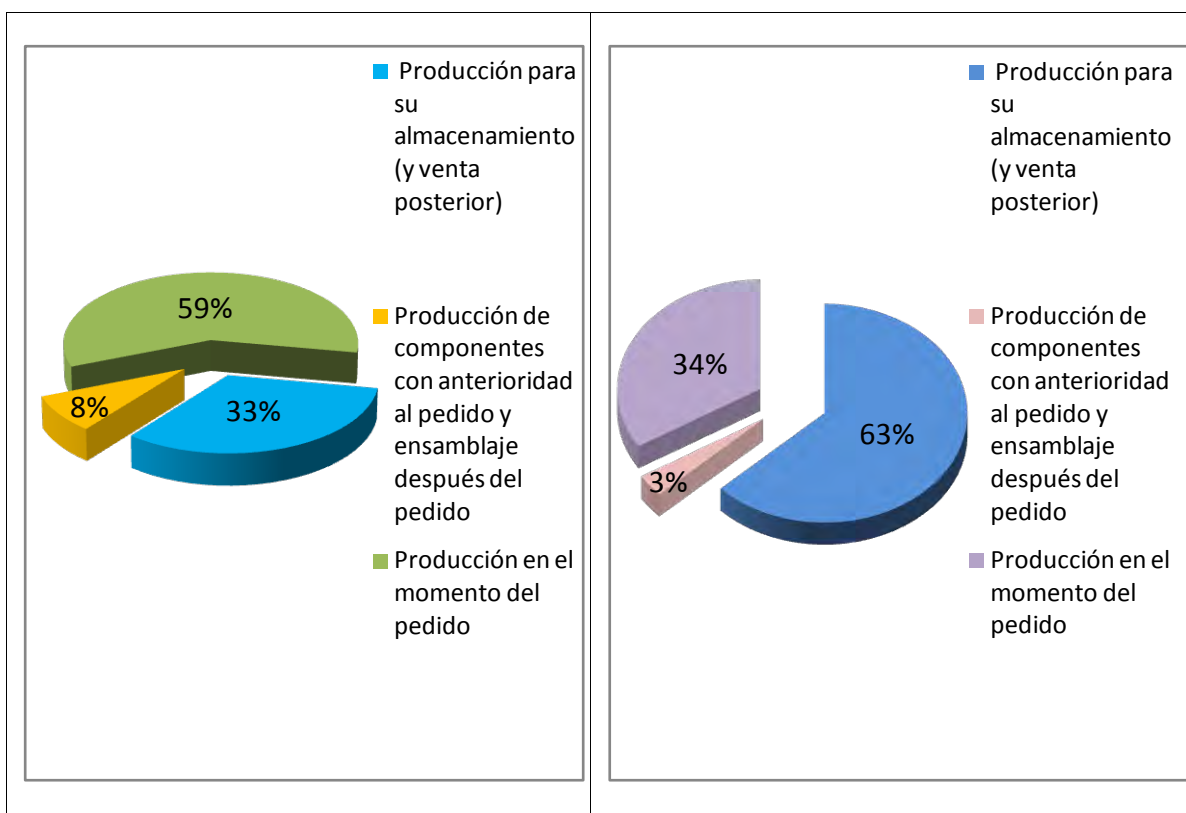


Fuente: Elaboración propia

Respecto a la relación entre la producción de bienes y servicios y su venta, las empresas que no tienen implementado el sistema reportan que la producción en el momento del pedido representa la opción más adoptada por las empresas con un total del 59% contra un 33% cuya producción se realiza para ser almacenada y posteriormente formalizar su venta, y sólo el 8% que producen los componentes del producto con anterioridad al pedido y únicamente se arman una vez que es vendido. Para las empresas que si tienen el sistema ABC, se observa un claro predominio a la producción para su almacenamiento y posteriormente formalizar su venta en un 63%, el 34% de las empresas producen en el

momento del pedido y sólo un 3% representa la producción de componentes del producto con anterioridad al pedido y armándolo una vez que es vendido. En ambos casos el comportamiento es similar y no existen diferencias claras entre los dos tipos de empresas (ver Figura 8-16).

Figura 8-16. Relación entre la producción respecto al pedido de los respondientes que no tienen implantado el sistema ABC y los que si lo tienen

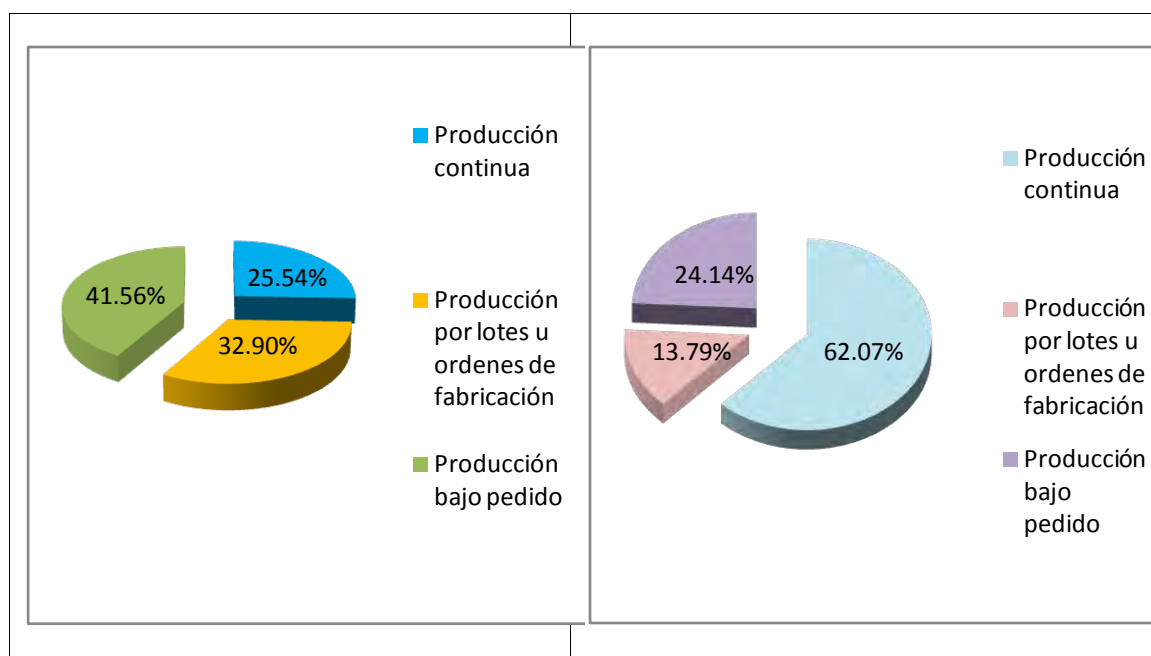


Fuente: Elaboración propia

La cuarta parte de la pregunta se refiere a métodos de producción utilizados en la empresa bajo tres esquemas: producción continua, producción por lotes u órdenes de fabricación y producción bajo pedido. Nuevamente en este caso no existe una clara preponderancia de algunos de los métodos utilizados por las empresas si se observa que la

producción bajo pedido lidera en la muestra con un total del 41.56%, mientras que la producción por lotes alcanza el 32.90% para las empresas que no tienen implementado el sistema ABC, a diferencia del caso de las empresas que tienen implementado el sistema donde si existe una clara preponderancia de la producción continua con un total del 62.07%, mientras que la producción por lotes alcanza el 13.79% y la producción bajo pedido en las empresas que han adoptado el sistema ABC representa el 24.14% (Figura 8-17).

Figura 8-17. Métodos de producción utilizados por los respondientes que NO tienen implantado el sistema ABC y los que SÍ lo tienen



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a evaluar si hay correlación entre estas cuatro opciones y el tamaño de la organización para las empresas que no tienen implementado el sistema ABC, se observan correlaciones más bajas respecto a las que si lo tienen. Utilizando la función de correlación se observa que no hay una relación muy fuerte entre las cuatro opciones y el tamaño de la

empresa, si bien todas las opciones tienen una correlación positiva. Únicamente es posible observar que el tamaño de la empresa tiene correlación fuerte con los volúmenes de producción (lo cual es conocido de antemano ($r=0.471934$)). Por otra parte, se observa que entre las cuatro posibilidades relacionadas con la producción la situación es similar, donde todas tienen entre sí correlaciones positivas pero no necesariamente fuertes. Sobresalen la correlación entre los métodos de producción y la relación entre la producción y las ventas ($r=0.390009$) representando que los entrevistados sienten un relación directa entre productividad y los métodos organizacionales. Finalmente se observa la correlación entre la variedad de productos y los volúmenes de producción ($r=0.508495$), la cual si pareciera un poco diferente dadas las características de ambas posibilidades, que seguramente encuentran esa posibilidad de correlación como resultado de empresas que manejan una cartera de productos y servicios mayores, implicando por lo tanto un volumen a nivel de empresa mayor (Tabla 8-9).

Tabla 8-9. Correlación entre el tamaño de la empresa y las variables características del sistema de producción de las empresas que NO tienen implantado el sistema ABC

	Tamaño	Volúmenes de Producción	Variedad de Productos	Relación entre la producción y las ventas	Métodos de producción
Tamaño	1				
Volúmenes de producción	0.471934	1			
Variedad de productos	0.169252	0.508495	1		
Relación entre la producción	0.051555	0.108572	0.179057	1	
Métodos de producción	0.227108	0.280827	0.184893	0.390009	1

Fuente: Elaboración propia

Pero al analizar los mismos aspectos en las empresas que si lo tienen implementado, se observan correlaciones altas entre todos los elementos, con excepción de la relación entre tamaño y relación entre productos, y la de volúmenes con relación entre productos que presentan correlaciones cercanas al 0.30. Sobresale la relación de productos y ventas respecto a métodos de producción donde el resultado arroja un índice de (0.906845) y de variedad de productos con volúmenes de producción (0.770120). Se observa pues, que las correlaciones entre las cuatro variables son más fuertes en las empresas que tienen implantado el sistema, la Tabla 8-10 muestran dichas correlaciones.

Tabla 8-10. Correlación entre el tamaño de la empresa y las variables características del sistema de producción para empresas que sí tienen implantado el sistema

	Tamaño	Volúmenes de Producción	Variedad de Productos	Relación entre la producción y las ventas	Métodos de producción
Tamaño	1				
Volúmenes de producción	0.574854	1			
Variedad de productos	0.504485	0.770120	1		
Relación entre la producción	0.299619	0.286277	0.488420	1	
Métodos de producción	0.632615	0.474933	0.552694	0.906845	1

Fuente: Elaboración propia

8.6. TIPO DE SISTEMA DE CÁLCULO DE COSTES Y SU RELACIÓN Y EN SU CASO EL OBJETIVO QUE PERSIGUE LA EMPRESA EN SU APLICACIÓN.

Un aspecto clave en el sistema de costeo de una organización es precisamente la utilización que se le dé al mismo. En este caso se cuestionó a los encuestados si manejaban algún sistema de costes y en su caso para que fines eran utilizados, las opciones en este sentido fueron si los resultados son empleados para elaboración de estados financieros, la administración de costes en la empresa, administración de márgenes, como base para la adopción o toma de decisiones, o inclusive la posibilidad de que el entrevistado visualizara una opción diferente.

Las respuestas permiten visualizar que la utilización del sistema de costes si bien tiene una preponderancia en la elaboración de estados financieros, no es percibida de manera exclusiva de esta forma por las empresas. Basado en las posibles respuestas para cada alternativa y en el hecho de que todas las alternativas eran seleccionables es posible establecer el siguiente análisis de los resultados observables en las encuestas. En promedio se obtuvieron respuestas para la utilización de sistema de costes en al menos tres de las cinco opciones planteadas, incluyendo la opción de otros. La totalidad de las empresas consideran que su sistema de contabilidad está diseñado para la obtención de estados financieros, el 83% lo utilizan para la administración de costes, el 62% para la administración de márgenes, el 77% para la toma de decisiones del negocio y el 12% encontraron la posibilidad de otra utilización de su sistema de costes, sin embargo en las

respuestas ofrecidas de manera abierta se puede concluir que esta percepción aparentemente diferente se relaciona más con la administración de costes y la toma de decisiones, por lo que pareciera que no les queda clara la finalidad del sistema por parte de los respondientes.

En cuanto a los sistemas de costes identificados en las respuestas de las empresas encuestadas se observa que el 42% de ellas consideran que su sistema utilizado es el costo histórico o real, seguido por los sistemas de costes estándar con el 18% y por pedidos en un 12% de las empresas que conforman la muestra, de igual forma el sistema de costes por procesos en un 8%, el sistema de costo absorbente por el 6% y el sistema de costes variables es utilizado en un 8% de los casos (ver Tabla 8-11).

Tabla 8-11. Distribución de los sistemas de cálculo de costo utilizados por el total de las empresas encuestadas

Sistema para cálculo de costes	Porcentaje de utilización
Sistema de costes reales o históricos	42%
Sistema de costes estándar	18%
Sistema de costes por pedidos	12%
Sistema de costes por procesos	8%
Sistema de costes completo	6%
Direct-Costing (costes variables)	8%
Otros	6%
TOTAL	100%

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 8-12, se puede observar cuáles son los fines para los que son utilizados cada uno de los sistemas de costes, si bien cada sistema tenía la posibilidad de responder de manera múltiple la tabulación expuesta en la tabla muestra la relación entre el fin perseguido y el sistema utilizado. Como ya ha quedado establecido el sistema de mayor utilización son los costes reales o históricos, y que a su vez las empresas que utilizan este sistema le dan mayor importancia a su sistema de costes en función de la elaboración de estados financieros. Sin embargo esta prioridad en los fines sólo es observada en dicho sistema ya que se presta atención al resto de los sistemas incluidos dando menor importancia a la elaboración de los estados financieros. De esta forma se observa que en los sistemas costes estándar, por pedidos y de costes variables se le da mayor importancia a la administración de márgenes, mientras que en el sistema de costes por procesos se le da a la propia administración de costes y en el sistema de costes completos la importancia es hacia la adopción de decisiones.

Tabla 8-12. Distribución de los fines para los cuales son utilizados los sistemas de costes por el total de las empresas encuestadas

Tipo de sistema de cálculo de costos	Preparación de estados financieros	Administración de Costos	Administración de márgenes	Adopción de decisiones
Sistema de costos reales o históricos	50.68%	38.49%	36.90%	40.60%
Sistema de costos estándar	16.35%	18.09%	22.22%	17.11%
Sistema de costos por pedidos	10.90%	12.83%	12.70%	13.42%
Sistema de costos por procesos	5.72%	10.53%	7.54%	8.39%
Sistema de costos completo	5.45%	6.25%	5.56%	6.71%
Direct-Costing (costos variables)	5.72%	7.89%	9.52%	8.05%
Otros	5.18%	5.92%	5.56%	5.70%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Elaboración propia

En el caso de las empresas que no tienen implantado un sistema ABC las respuestas son esencialmente similares, existiendo algunas ligeras diferencias respecto a los fines para los cuales es utilizado el sistema adoptado. En cuanto a los sistemas de costes identificados en las respuestas de las empresas encuestadas se observa que el 48% de ellas consideran que su sistema utilizado es el costo histórico o real, seguido por los sistemas de costes estándar con el 17% y por pedidos en un 14% de las empresas que conforman la muestra, de igual forma el sistema de costes por procesos en un 8%, el sistema de costo completo por el 5% y el sistema de costes variables es utilizado en un 7% de los casos (ver Tabla 8-13). Dentro de las metodologías utilizadas cuando los encuestados marcaron “otros” mencionaron utilizar los costes en base a objetivos o costo al día por producto.

Tabla 8-13. Distribución de los sistemas de cálculo de costes utilizados por las empresas que NO tienen implantado un sistema de costes basados en actividades

Sistema para cálculo de costos	Porcentaje de utilización
Sistema de costos reales o históricos	48%
Sistema de costos estándar	17%
Sistema de costos por pedidos	14%
Sistema de costos por procesos	8%
Sistema de costos completo	5%
Direct-Costing (costos variables)	7%
Otros	1%
TOTAL	100%

Fuente: Elaboración propia

Las empresas que utilizan este sistema le dan mayor importancia a su sistema de costes en función de la elaboración de estados financieros. Sin embargo esta prioridad en los fines sólo es observada en dicho sistema ya que el resto de los sistemas se le dan menor importancia a la elaboración de los estados financieros. De esta forma se observa que en los sistemas costes estándar, y de costes variables se le da mayor importancia a la administración de márgenes, el sistema de costes por pedidos le da más importancia a la adopción de decisiones mientras que en el sistema de costes por procesos se da a la propia administración de costes y los que utilizan el sistema de costes completo le dan más importancia a la adopción de decisiones (Tabla 8-14).

Tabla 8-14. Distribución de los fines para los cuales son utilizados los sistemas de costes por las empresas que NO tienen implantado un sistema de costes basados en actividades

Tipo de sistema de cálculo de costos	Preparación de estados financieros	Administración de Costos	Administración de márgenes	Adopción de decisiones
Sistema de costos reales o históricos	55.52%	43.14%	44.67%	47.15%
Sistema de costos estándar	14.29%	18.43%	20.81%	14.23%
Sistema de costos por pedidos	11.69%	13.73%	14.21%	15.04%
Sistema de costos por procesos	5.52%	9.80%	7.11%	8.94%
Sistema de costos completo	4.87%	5.49%	4.57%	6.10%
Direct-Costing (costos variables)	5.84%	7.45%	8.63%	7.32%
Otros	2.27%	1.96%	0.00%	1.22%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Por último en las empresas que sí tienen implantado el sistema de costos basados en actividades. En cuanto a los sistemas de costes identificados, se observa que el 27% de ellas consideran que su sistema utilizado es el costo estándar, seguido por los sistemas de costes reales o históricos con el 16%, por el sistema de costes completo y costes variables lo utilizan en un 10% de las empresas que conforman la muestra, de igual forma el sistema de costes por procesos en un 9% , y el sistema de costes por pedidos es utilizado en un 7% de los casos, y en el caso de otros que es un porcentaje muy representativo pues tiene un índice del 21% de utilización del sistema ABC (ver Tabla 8-15).

Tabla 8-15. Distribución de los sistemas de cálculo de costo utilizados por empresas que tienen implantado un sistema de costes ABC

Sistema para cálculo de costos	Porcentaje de utilización
Sistema de costos reales o históricos	16%
Sistema de costos estándar	27%
Sistema de costos por pedidos	7%
Sistema de costos por procesos	9%
Sistema de costos completo	10%
Direct-Costing (costos variables)	10%
Otros	21%
TOTAL	100%

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 8-16, se puede observar cuáles son los fines para los que son utilizados cada uno de los sistemas de costes. En el caso de los respondientes que adaptaron el sistema ABC el tipo de sistema de cálculo de costes más utilizado es el sistema de costes estándar para la adopción de decisiones, administración de márgenes y, preparación de de estados financieros.

Tabla 8-16. Distribución de los fines para los cuales son utilizados los sistemas de costes por las empresas que tienen implantado un sistema de costes ABC

Tipo de sistema de cálculo de costos	Preparación de estados financieros	Administración de Costos	Administración de márgenes	Adopción de decisiones
Sistema de costos reales o históricos	25.42%	14.29%	9.09%	12.20%
Sistema de costos estándar	27.12%	16.33%	27.27%	39.02%
Sistema de costos por pedidos	6.78%	8.16%	7.27%	7.32%
Sistema de costos por procesos	6.78%	14.29%	9.09%	7.32%
Sistema de costos completo	8.47%	10.20%	9.09%	12.20%
Direct-Costing (costos variables)	5.08%	10.20%	12.73%	14.63%
Otros	20.34%	26.53%	25.45%	7.32%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

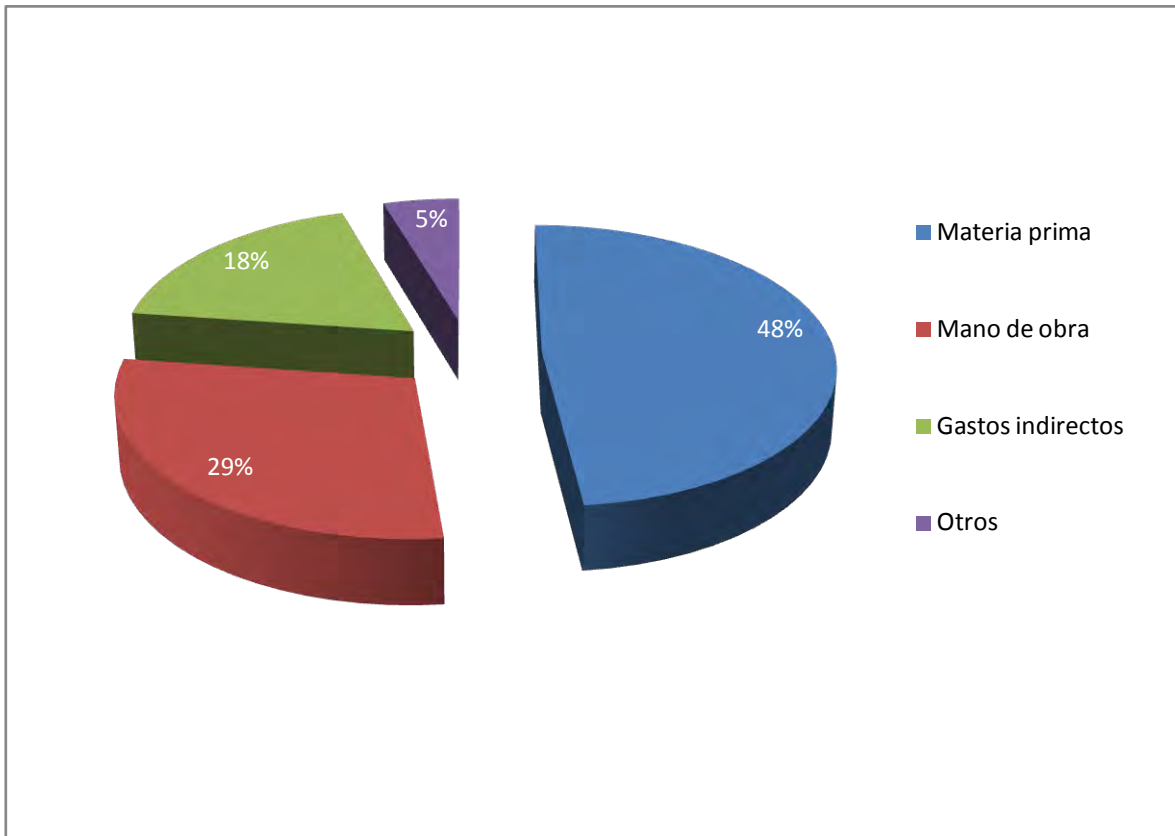
Fuente: Elaboración propia

8.7. DISTRIBUCIÓN DE COSTES EN LAS EMPRESAS.

En esta pregunta se le pidió a los encuestados que estimasen cuál sería la forma en que están distribuidos los costes en sus empresas en función de materia prima, mano de obra, indirectos y otros. El resultado muestra que el costo se encuentra principalmente en materia prima con un 48%, seguido por el costo de mano de obra directa que representa el 29% de los costes incurridos por las empresas analizadas, los indirectos representan de acuerdo con los encuestados el 18% de los costes de sus empresas mientras que en otros conceptos recae el 5% (Figura 8-18). En esta pregunta resalta el hecho de que una cantidad considerable de entrevistados se negaron a responder la pregunta (22%) principalmente debido a que consideran que es información confidencial de sus empresa o porque

simplemente no conocen la respuesta, por lo anterior sólo el 78% de los cuestionarios fueron considerados para determinar la distribución del costo en las empresas.

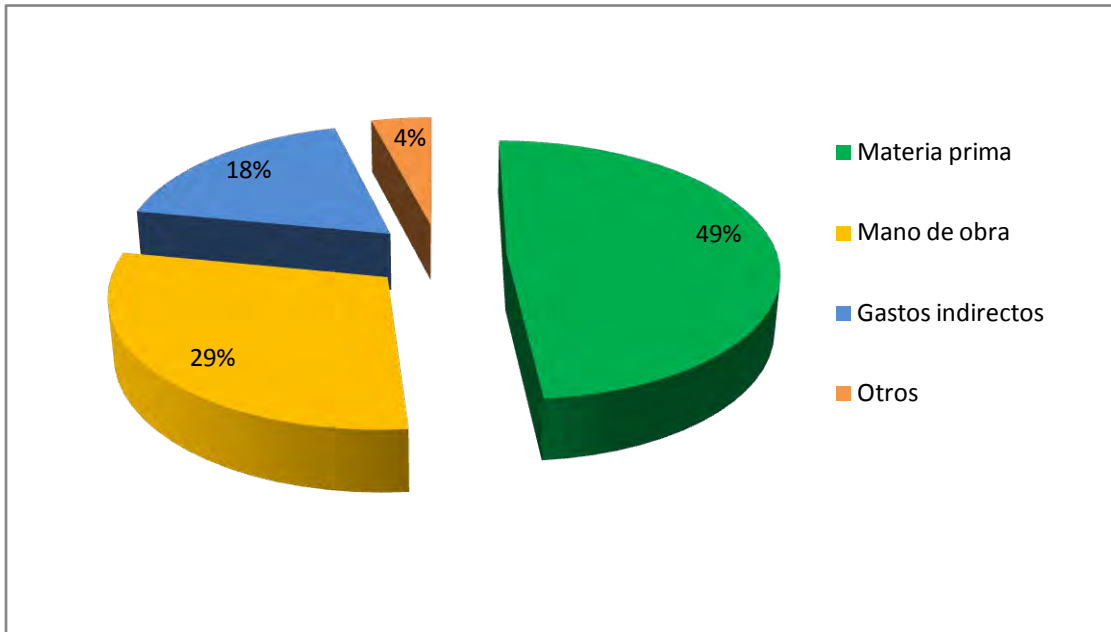
Figura 8-18. Distribución de los costes en las empresas del total de la muestra



Fuente: Elaboración propia

Para las empresas que no tienen implantado el sistemas ABC se observa que el costo se encuentra principalmente en materia prima con un 49%, seguido por el costo de mano de obra directa que representa el 29% de los costes incurridos por las empresas analizadas, los indirectos representan de acuerdo con los encuestados el 18% de los costes de sus empresas mientras que en otros conceptos recae el 4% (Figura 8-19).

Figura 8-19. Distribución de los costes en las empresas que NO tienen implementado el sistema de costes basados en actividades

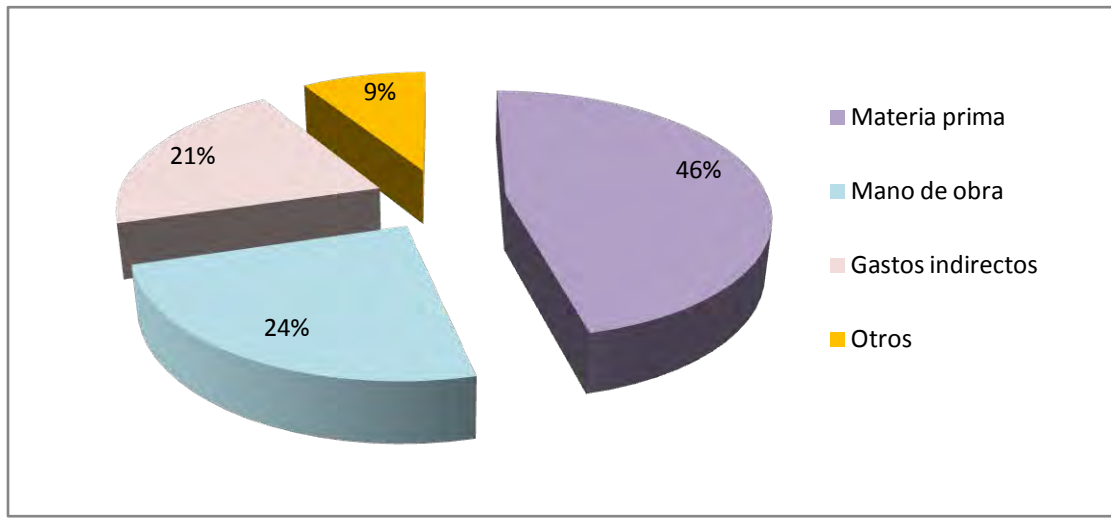


Fuente: Elaboración propia

Por su parte en el caso de las empresas que sí tienen el sistema ABC, el resultado muestra que el costo se encuentra principalmente en materia prima con un 46%, seguido por el costo de mano de obra directa que representa el 24% de los costes incurridos por las empresas analizadas, los indirectos representan de acuerdo con los encuestados el 21% de los costes de sus empresas mientras que en otros conceptos recae el 9% (Figura 8-20).

Otro aspecto importante a destacar entre las empresas que sí tienen el sistema ABC es el hecho de que para las empresas ABC los gastos por mano de obra y costes indirectos de fabricación están por encima del 20% cada uno del costo total.

Figura 8-20. Distribución de los costes en las empresas que tienen implantado el sistema ABC



Fuente: Elaboración propia

Se consideró necesario analizar por sector la distribución de los costes en las empresas adoptantes del sistema ABC/ABM, obteniendo aspectos importantes como que en las empresas comerciales utilizan materiales o materias primas, esto se debe a que las empresas respondientes corresponden a tiendas de conveniencia donde producen artículos propios, otro aspecto relevante es que en las empresas de servicios también utilizan materiales aunque en menor proporción que la mano de obra y esta última casi se equipara en la misma proporción que los gastos indirectos. El porcentaje de empresas de servicios que no utilizan materias primas es el 43% y en un 14% empresas de servicios que no emplean mano de obra, sólo gastos indirectos. Estos aspectos son importantes pues al contrario de lo que se establece en la teoría, en referencia a que las empresas de servicios sólo utilizan mano de obra y gastos indirectos, las empresas mexicanas manifiestan tener erogaciones en materia prima por 25% de los respondientes (ver Tabla 8-17).

Tabla 8-17. Distribución de los elementos de costes por sector de las empresas que tienen implantado el sistema ABC

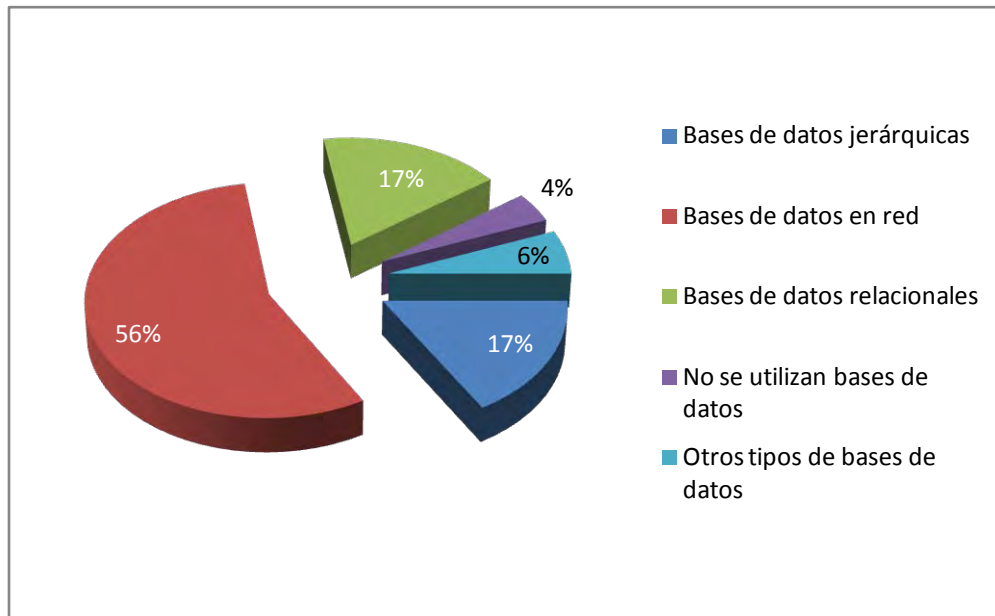
Elemento del costo	Empresa Comercial	Empresa Industrial	Empresa de Servicios
Materia prima	47%	59%	25%
Mano de Obra	23%	17%	38%
Gastos Indirectos	14%	15%	36%
Otros	16%	9%	1%
Total	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia

8.8. UTILIZACIÓN QUE HACE LA EMPRESA DE LOS SISTEMAS DE CÓMPUTO A EFECTOS DE LOS SISTEMAS DE CÁLCULO DE COSTES.

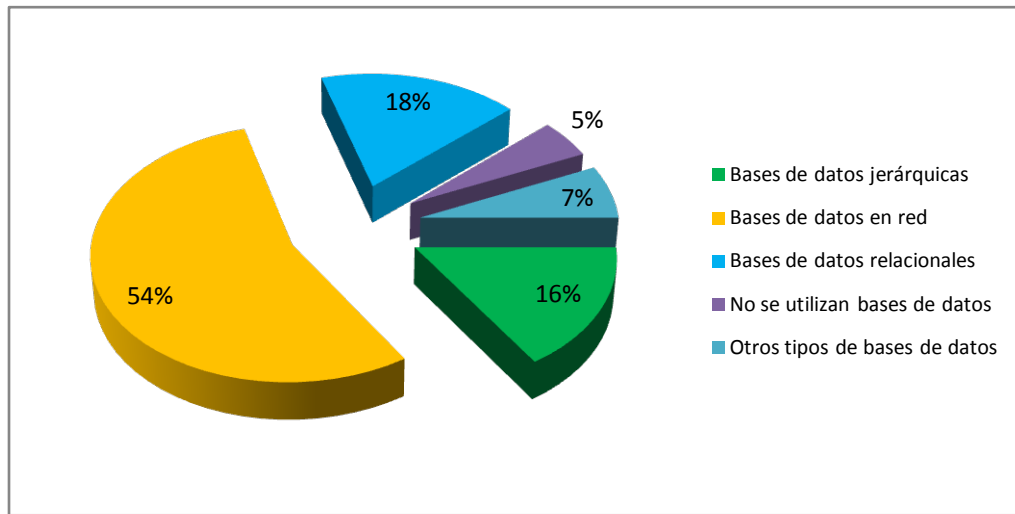
Del total de empresas entrevistadas el 53% pudo identificar el uso de bases de datos computacionales en los procesos desarrollados para el cálculo de los costes el resto (47%) contestó que no utilizaban sistemas de cómputo para tal efecto. De los que contestaron que si utilizaban sistemas de cómputo el 56% respondió que se utilizan bases de datos en red, 17% con bases de datos jerárquicas y relacionales. El 4% contesto que no se utilizan bases de datos y el 6% que utilizaban otros tipos de bases de datos. Del análisis de otras se observa que la mayoría utiliza sistemas diseñados para tal efecto y que por consiguiente el respondiente no puede o no sabe identificar qué tipo de base de datos utiliza (ver Figura 8-21).

Figura 8-21. Tipos de bases de datos utilizadas en los sistemas computarizados de costes



Fuente: Elaboración propia

Entre las empresas entrevistadas que no tienen implantado el sistema ABC sólo el 48% pudo identificar el uso de bases de datos computacionales en los procesos desarrollados para el cálculo de los costes el resto (52%) contestó que no utilizaban sistemas de cómputo para tal efecto. De los que contestaron que si utilizaban sistemas de cómputo el 54% respondió que se utilizan bases de datos en red, 18% con bases de datos relacionales, el 16% utilizan bases de datos jerárquicas, 7% utilizan otros tipos de bases de datos y sólo el 5% no utilizan bases de datos (Figura 8-22).

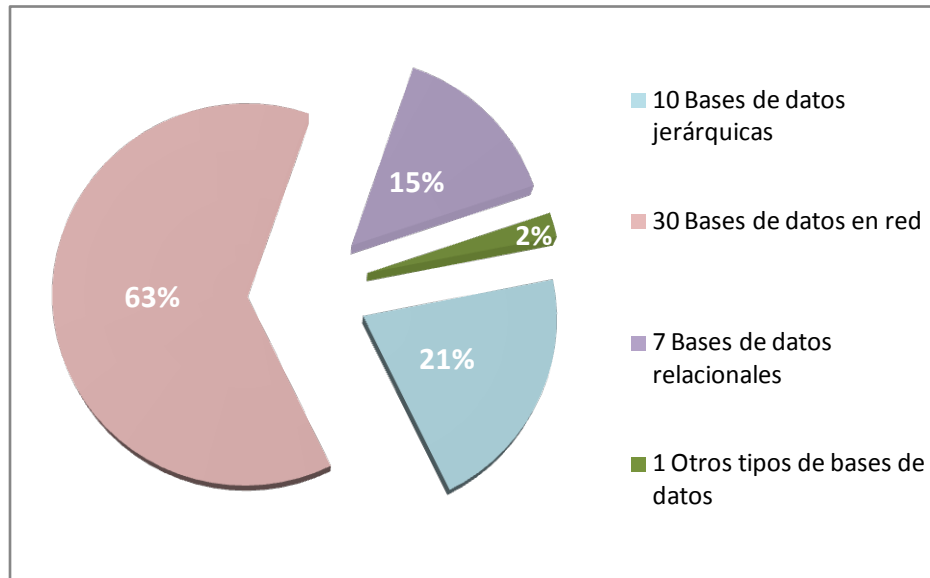
Figura 8-22. Tipos de bases de datos utilizadas en los sistemas computarizados de costes

Fuente: Elaboración propia

En el caso de empresas que tienen implantado el sistema de costes ABC/ABM entrevistadas 91% pudo identificar el uso de bases de datos computacionales en los procesos desarrollados para el cálculo de los costes el resto (3%) contestó que no utilizaban sistemas de cómputo para tal efecto, utilizando la hoja de Excel en uno de los casos y el resto no especificó las razones de porque no utilizaban sistemas de cómputo. Todas las empresas que implantaron el sistema ABC/ABM ven como necesaria la utilización de bases de datos. Los respondientes que utilizan sistemas de bases en red es el 63%, el 21% utiliza bases de datos jerárquicas y el 15% relacionales y sólo el 2% contestó que utilizan otros tipos de bases de datos. Del análisis de otras se observa que la mayoría utiliza sistemas diseñados para tal efecto y que por consiguiente el respondiente no puede o no sabe identificar qué tipo de base de datos utiliza (Figura 8-23).

Figura 8-23. Tipos de bases de datos utilizadas en los sistemas computarizados

por las empresas que tienen implantado el sistema ABC



Fuente: Elaboración propia

8.9. SISTEMAS DE INFORMACIÓN CON LOS QUE COMPARTE INFORMACIÓN EL SISTEMA DE COSTES.

El sistema de costes forma parte vital del sistema de información organizacional, por ello es importante conocer de que manera la información de costes que es generada y compartida con el resto de los sistemas. No es difícil imaginar, o en todo caso es reiterativo, que el sistema de costes es visualizado por las empresas como parte de su sistema de contabilidad, esto es ratificado en la encuesta dado que el 85% considera que esta es aseveración es de esa forma. Del 15% restante, considera que el sistema de costes comparte información bajo la perspectiva de la administración de la producción y de administración

presupuestaria, mientras que el 2% no identifica ningún sistema de costes en su empresa y por lo tanto no comparte información. Los sistemas que son identificados por los respondientes como los que tienen mayor interacción de información con el sistema de costes, después del sistema contable son el sistema de administración de inventarios, el sistema de pagos y el sistema de administración de clientes.

Del total de los respondientes el 19% considera de suma importancia compartir su información con el sistema de contabilidad, y el que consideran con menor importancia para compartir su información es con el sistema de mercadotecnia (4%). Los sistemas que son identificados por lo respondientes que tienen mayor interacción de información con el sistema de costes, después del sistema contable son el sistema de administración de inventarios (14%), el sistema de pagos (10%), seguido de el sistema de administración de clientes (9%) y en igual importancia encontraron los sistemas de administración de la producción y el sistema de administración presupuestal (8%). Al igual que el sistema de tesorería y el sistema de aprovisionamiento (6%) y por encima de éste en un 7% el sistema de administración de calidad y administración de activos fijos (Tabla 8-18).

Tabla 8-18. Tipos de sistemas de información que comparten información con el sistema de costes

Tipo de Sistema de Información	Porcentaje de participación en las empresas respondientes	Porcentaje de participación en el total de respondientes que No tienen implementado el sistema de costos basados en actividades
Sistema de contabilidad general	85%	19%
Sistema de administración de la producción	36%	8%
Sistema de control de inventarios	62%	14%
Sistema de mercadotecnia	20%	4%
Sistema de aprovisionamiento	27%	6%
Sistema de administración de activos fijos	30%	7%
Sistema de tesorería	29%	6%
Sistema de administración presupuestal	36%	8%
Sistema de administración de clientes	40%	9%
Sistema de administración de la calidad	33%	7%
Sistema de pagos	44%	10%
Otros	9%	2%

Fuente: Elaboración propia

Para las empresas que no tienen implantado el sistema ABC, el 75% considera que el sistema de costes es parte del sistema de contabilidad, mientras que para las empresas que sí lo tienen el porcentaje asciende al 91%. Para las primeras, del 25% restante, el sistema de costes es considerado que comparte información bajo la perspectiva de la administración de la producción y de administración presupuestaria, mientras que el 7% no identifica ningún sistema de costes en su empresa y por lo tanto no comparte información. Los sistemas que son identificados por los respondientes como lo que mayor interacción de información con el sistema de costes, después del sistema contable son el sistema de administración de inventarios, el sistema de pagos y el sistema de administración de

clientes. En las empresas respondientes que no tienen implementado el sistema ABC considera de suma importancia compartir su información con el sistema de contabilidad (21%) y el que consideran con menor importancia para compartir su información es con el sistema de mercadotecnia (4%). Los sistemas que son identificados por los respondientes como lo que mayor interacción de información con el sistema de costes, después del sistema contable son el sistema de administración de inventarios (15%), el sistema de pagos (10%), seguido de el sistema de administración de clientes (9%) y en igual importancia encontraron los sistemas de administración de la producción y el sistema de administración presupuestal (8%). Al igual que el sistema de tesorería y administración de activos fijos (6%) y por encima de este en un 7% el sistema de administración de calidad y con un 5% está el sistema de aprovisionamiento (Tabla 8-19).

Tabla 8-19. Tipo de sistemas de información que comparten información con el sistema de costes en respondientes que no tienen implantado el sistema de costes basados en actividades

Tipo de Sistema de Información	Porcentaje de participación en las empresas respondientes	Porcentaje de participación en el total de respondientes que No tienen implementado el sistema de costos basados en actividades
Sistema de contabilidad general	75%	21%
Sistema de administración de la producción	29%	8%
Sistema de control de inventarios	53%	15%
Sistema de mercadotecnia	13%	4%
Sistema de aprovisionamiento	20%	5%
Sistema de administración de activos fijos	23%	6%
Sistema de tesorería	22%	6%
Sistema de administración presupuestal	29%	8%
Sistema de administración de clientes	32%	9%
Sistema de administración de la calidad	27%	7%
Sistema de pagos	35%	10%
Otros	7%	2%

Fuente: Elaboración propia

Por su parte para las empresas que han implantado el sistema ABC adicionalmente a considerarlo como parte del sistema de costes el 77% indica que comparte información bajo la perspectiva del sistema de pagos, seguida del control de pagos (74%) y administración de clientes (66%), el 63% de aprovisionamiento, administración de activos fijos, administración de tesorería y presupuestal, 60% de la administración de la producción y de administración de mercadotecnia, y, mientras que el 17% no identifica ningún sistema de costes en su empresa y por lo tanto no comparte información. Los sistemas que son identificados por los respondientes como lo que mayor interacción de información con el sistema de costes, después del sistema contable son el sistema de administración de inventarios, el sistema de pagos y el sistema de administración de clientes. Para estas empresas es de suma importancia compartir su información con el sistema de contabilidad en un 12%. Se puede observar que para las empresas ABC/ABM es muy importante compartir su información con todos 11 sistemas mencionados y que consideran con menor importancia compartir su información son “otros sistemas” como el de mantenimiento, sistemas de tiempo, sistemas de carga (2%). Los sistemas que son identificados por los respondientes como lo que mayor interacción de información con el sistema de costes, después del sistema contable son el sistema de administración de inventarios y el sistema de pagos (10%), seguido del sistema de administración de clientes (9%). El sistema de administración de la producción, sistema de mercadotecnia, sistema de aprovisionamiento, sistema de administración de activos fijos, sistemas de tesorería, sistema de administración presupuestal y el sistema de administración de la calidad en igual orden de importancia con el 8% (Tabla 8-20).

Tabla 8-20. Tipo de sistemas de información que comparten información con el sistema de costes de los respondientes que tienen implantado un sistema ABC/ABM

Tipo de Sistema de Información	Porcentaje de participación en las empresas respondientes	Porcentaje de participación en las empresas respondientes que tienen implantado el sistema ABC/ABM
Sistema de contabilidad general	91%	12.12%
Sistema de administración de la producción	60%	7.95%
Sistema de control de inventarios	74%	9.85%
Sistema de mercadotecnia	60%	7.95%
Sistema de aprovisionamiento	63%	8.33%
Sistema de administración de activos fijos	63%	8.33%
Sistema de tesorería	63%	8.33%
Sistema de administración presupuestal	63%	8.33%
Sistema de administración de clientes	66%	8.71%
Sistema de administración de la calidad	57%	7.58%
Sistema de pagos	77%	10.23%
Otros	17%	2.27%

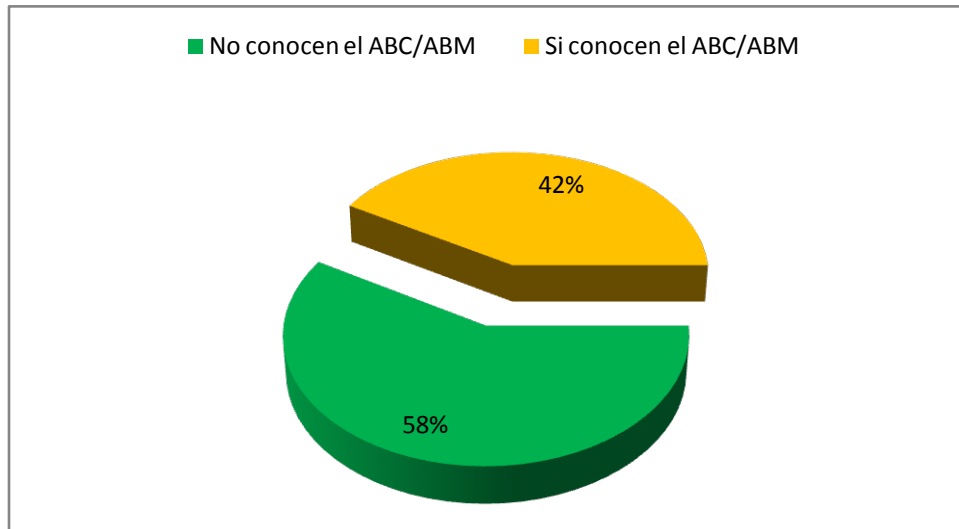
Fuente: Elaboración propia

8.10. CONOCIMIENTO DEL SISTEMA ABC Y ABM.

Una medida importante del nivel de difusión y adopción parte del conocimiento que puedan tener los respondientes sobre el mismo. En este sentido sólo se analizó la opción 2 “*Empresas que no han implantado un sistema de costes o administración por actividades*” por considerar que en la opción 1 es el 100% pues las empresas tienen implementado el sistema ABC. En este sentido el 58% de la muestra desconoce la

existencia del sistema ABC/ABM y únicamente el 42% tiene conocimiento del mismo (Figura 8-24Figura 8-24).

Figura 8-24. Proporción de empresas que conocen el sistema ABC/ABM



Fuente: Elaboración propia

Respecto al conocimiento del sistema en función del tamaño de la empresa existe una relación negativa, ya que el porcentaje de empresas que desconoce el sistema es mayor. Al analizar las empresas por tamaño los resultados fueron los siguientes: de esta forma el 32.57% de las empresas pequeñas desconocen el ABC, mientras que el 28.74% de las empresas grandes lo conocen pero no lo implantan, las empresas medianas lo conocen pero no lo implantan en un 12.64% y sólo el 0.77% de las empresas pequeñas lo conocen pero no lo implantan. Asimismo el 41.38% de las empresas que conocen del sistema y no lo utilizan son de medianas a grandes (Tabla 8-21).

Tabla 8-21. Proporción de empresas que conocen el sistema ABC/ABM por tamaño

Tamaño de la empresa	No conoce el sistema ABC	Si conoce el sistema ABC	TOTAL
Pequeñas	32.57%	0.77%	33.33%
Medianas	18.01%	12.64%	30.65%
Grandes	7.28%	28.74%	36.02%
TOTAL	57.85%	42.15%	100%

Fuente: Elaboración propia

A efecto de conocer más sobre el nivel de conocimiento se les pidió a los encuestados que indicasen si habían oído hablar antes del ABC, en caso de haber oído hablar del ABC también se les pidió que marcaran que nivel de conocimiento tenían sobre el sistema y en su caso sobre el ABM, en estas tres cuestiones a su vez se les pidió que mencionaran si estaban interesados o no en el tema. El 53% de los encuestados indicaron que antes de la encuesta no habían escuchado sobre el sistema ABC/ABM, pero que si estaban interesados en conocer más sobre el tema. Mientras que el 12% manifestaron no conocer sobre el ABC/ABM pero además que no les interesaba saber más del mismo. El 24% manifestó que sí conocían algo al respecto pero que en realidad era poco lo que sabían, aunque les interesaría conocer más. Mientras que el 3% a pesar de saber algo no estaban interesados en conocer del mismo. Finalmente el 5% manifestó que sí sabían sobre

el ABC pero no sobre el ABM y que si les interesaría conocer sobre el tema, contra el 3% en la misma situación que no les importa conocer más.

8.11. RAZONES POR LAS CUALES NO SE HA IMPLEMENTADO EL ABC/ABM EN LA EMPRESA.

Esta sección refleja la evaluación que se hace de las causas que han llevado a no considerar la posibilidad de implementar el sistema ABC/ABM en algunas empresas. En primera instancia las respuestas observadas muestran que el 22% de las empresas de la muestra han hecho algún tipo de análisis relacionado con el sistema, aún y cuando no lo hayan llevado a la práctica. De ese porcentaje y respecto al total de la muestra de los respondientes del sistema tradicional el 13% han tenido avances que han llevado a la posible implementación del sistema ABC, el 1% han concluido de forma definitiva en desechar la posibilidad de implementar el sistema y el 3% se encuentran al momento de la encuesta en un proceso de análisis y en ese mismo porcentaje después de su análisis han decidido implementarlo. La mayoría por el contrario no tienen la intención o ni siquiera se han planteado la posibilidad (69%).

La respuesta más representativa en la muestra (59%) fue que la empresa no se había planteado la necesidad de implementar el sistema ABC/ABM. La principal razón para esto es el desconocimiento del sistema por los ejecutivos de la empresa, por ello ni siquiera han considerado tal posibilidad. Lo anterior significa que uno de cada cuatro entrevistados no tiene conocimiento de sistema. Esto conlleva por sí mismo una conclusión importante bajo la perspectiva del trabajo en el sentido que el sistema requiere mayor difusión entre las

empresas. En segundo lugar, los entrevistados que no han implementado completamente el sistema ABC, consideran que no requieren de un sistema nuevo dado que su propio sistema actual cumple con los requerimientos de la empresa para tal fin (ver Tabla 8-22).

Tabla 8-22. Situaciones por las cuales no se ha implantado el ABC/ABM en las empresas mexicanas

Cuál es la situación por qué no se ha implementado el ABC/ABM en la empresa	Porcentaje
ABC/ABM ha sido adoptado, pero aún no ha sido implantado completamente	13%
La adopción del ABC/ABM ha sido analizada, pero se ha desechado su implantación	1%
Después del análisis del sistema ABC/ABM, la empresa ha decidido implantarlo	3%
Estamos analizando la posibilidad de implantar el ABC/ABM	3%
No tenemos la intención de evaluar la posible implantación de un sistema ABC/ABM	9%
No nos hemos planteado esta cuestión por el momento	59%
TOTAL DE RESPONDIENTES QUE TIENEN SISTEMAS TRADICIONALES	88%

Fuente: Elaboración propia

Derivado de las respuestas anteriores se cuestionó a cada uno de los encuestados para que en función de su respuesta sobre la situación del porqué no se haya implementado el sistema ABC en la empresa, especificará cuáles son las razones para ello.

8.12. CAUSAS POR LOS QUE EL ABC/ABM NO HA SIDO IMPLANTADO COMPLETAMENTE.

La siguiente respuesta en orden de importancia sobre el porqué no se ha implementado completamente el sistema consistió en la justificación de que el sistema

ABC/ABM ha sido adoptado, lo que implica un conocimiento del sistema, pero aún no ha sido implantado completamente.

Por ello al cuestionar a los entrevistados de los motivos por los cuales no se han implementado completamente el 13% de los encuestados consideran que el sistema ABC no incorpora ventajas significativas para la empresa por ello ni siquiera ha considerado implementarlo y en la misma proporción los encuestados establecen que su empresa ha cambiado su estructura de costes originando una pérdida de relevancia. El 22 % de los encuestados establece que su empresa no cuenta con la cultura organizacional que permita involucrarse en los cambios necesarios para tal fin.

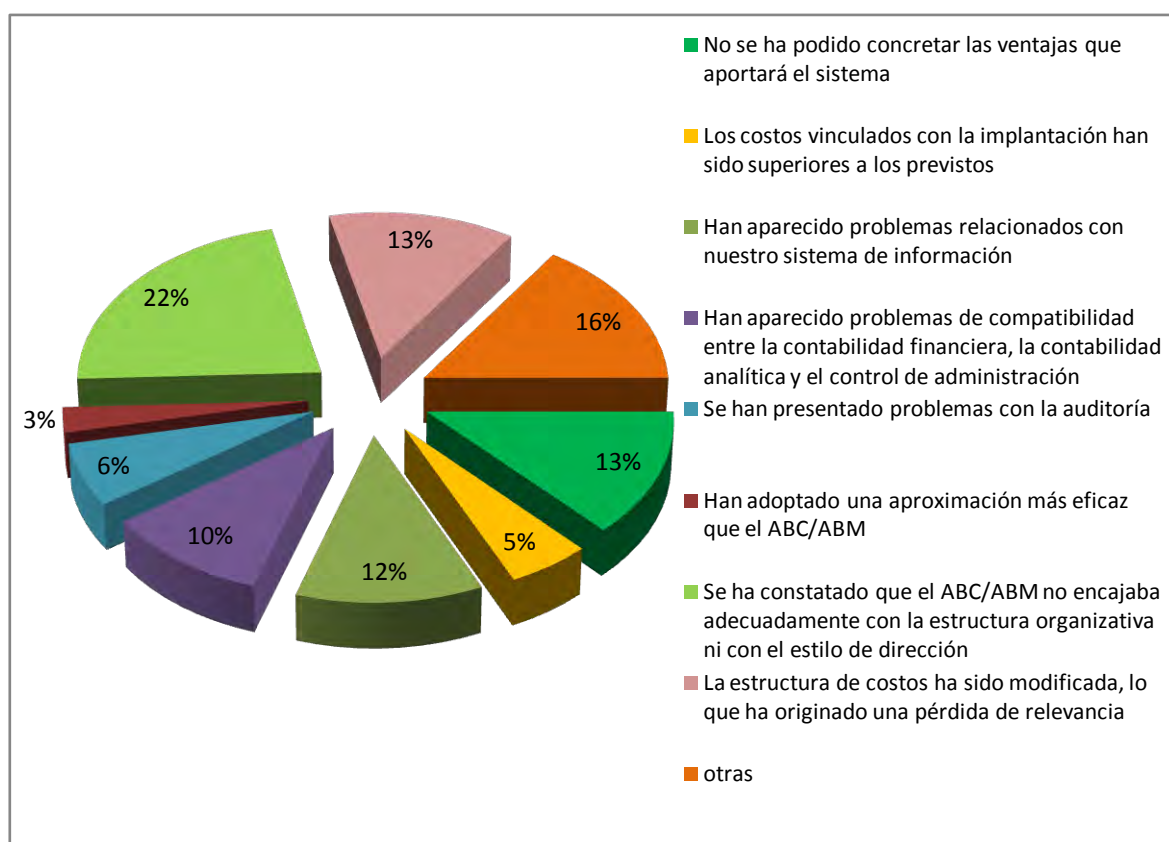
Tabla 8-23. Razones por qué no se ha implantado completamente el ABC/ABM

No se ha podido concretar las ventajas que aportará el sistema	12.99%
Los costes vinculados con la implantación han sido superiores a los previstos	5.19%
Han aparecido problemas relacionados con nuestro sistema de información	11.69%
Han aparecido problemas de compatibilidad entre la contabilidad financiera, la contabilidad analítica y el control de administración	10.39%
Se han presentado problemas con la auditoría	6.49%
Han aparecido problemas de índole fiscal	0.00%
Han adoptado una aproximación más eficaz que el ABC/ABM	2.60%
Se ha constatado que el ABC/ABM no encajaba adecuadamente con la estructura organizativa ni con el estilo de dirección	22.08%
La estructura de costos ha sido modificada, lo que ha originado una pérdida de relevancia del ABC/ABM	12.99%
otros	15.58%
TOTAL	100%

Fuente: Elaboración propia

El costo de adopción e implementación es demasiado alto para considerar la posibilidad del sistema. Aunque su peso específico no sea tan importante pues sólo un 5% de los encuestados lo señalaron como motivo para concretar la implantación el sistema ABC, mientras que 10% de los encuestados manifestaron que han aparecido problemas de compatibilidad con sus sistemas financieros, analítica y con el control administrativo. Sólo el 3% manifestó haber adoptado una aproximación más eficaz que el sistema ABC/ABM. De acuerdo con las respuestas obtenidas el ABC no presenta problemas de índole fiscal (ver Tabla 8-23 y Figura 8-25).

Figura 8-25. Causas por las cuales no se han implementado completamente el sistema ABC/ABM

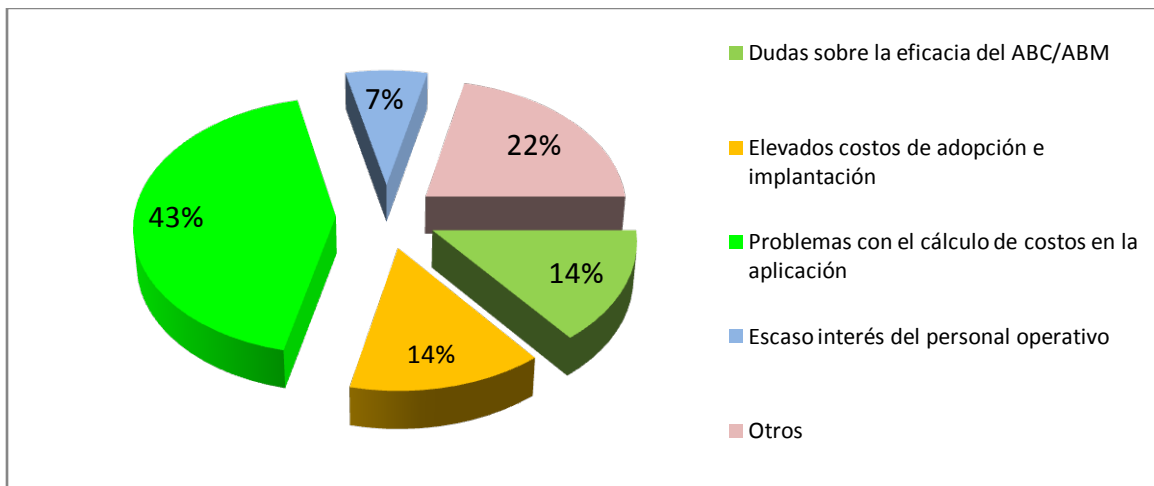


Fuente: Elaboración propia

8.13. MOTIVOS POR LOS QUE EL ABC/ABM NO HA SIDO ADOPTADO DESPUÉS DE SU EVALUACIÓN.

Ante la posibilidad de que la empresa no hubiera adoptado el Sistema ABC/ABM a pesar de haber sido evaluado por la empresa, la principal causa para esta conclusión se debió a problemas con el cálculo de los costes en la aplicación (43%), esta posibilidad implica la incompatibilidad de la visión de la empresa con respecto a la forma de costear que implica el sistema ABC. Al igual que en la mayoría de los procesos administrativos, un aspecto clave en el desarrollo e implementación de nuevos sistemas es el compromiso de la alta gerencia en este sentido ningún encuestado arrojó la desaprobación del sistema por la falta de acuerdo con la Dirección General, el 14% se ubican los motivos de que los costes de adopción e implantación son muy elevados y a que las empresas han observado falta de eficacia del ABC/ABM, sólo el 7% mencionó la resistencia al cambio dentro de la organización como un motivo para descartar al sistema ABC/ABM (Figura 8-26).

Figura 8-26. Motivo por los cuales no se ha adoptado el sistema ABC/ABM después de su evaluación

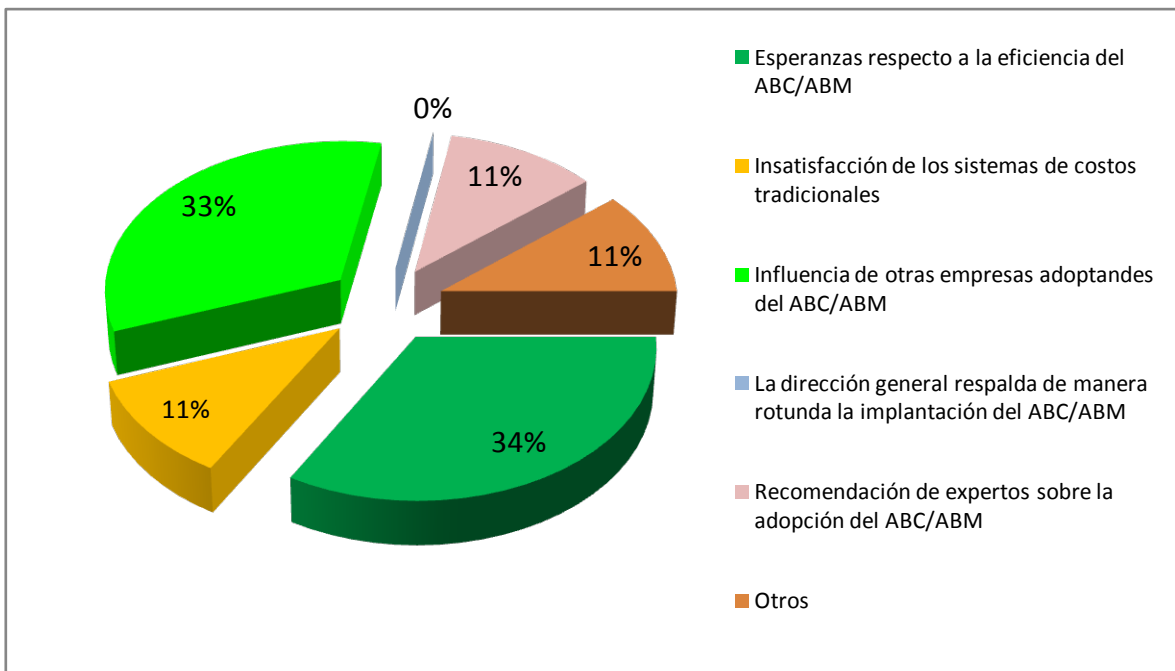


Fuente: Elaboración propia

8.14. RAZONES QUE HAN LEVADO A LAS EMPRESAS A TENER LA INTENCIÓN DE ADOPTAR EL ABC/ABM.

En las razones que han llevado a las empresas a tener la intención de adoptar el sistema de costes basados en actividades y administración basada en actividades, se observa que el 34% de los respondientes mostraron tener esperanzas respecto a la eficacia del sistema, debido en parte a la insatisfacción de los sistemas tradicionales con los que se están trabajando (11%) y a que se cuenta con consultores expertos que le recomiendan el sistema. Otra razón es que las empresas encuestadas se dejan influir por empresas que han adoptado el sistema ABC/ABM en un 33%. Por último es notorio para los encuestados que no es importante adoptar el sistema con el respaldo de la dirección (0%) (Figura 8-27).

Figura 8-27. Razones por las cuales las empresas tienen la intención de adoptar el ABC/ABM

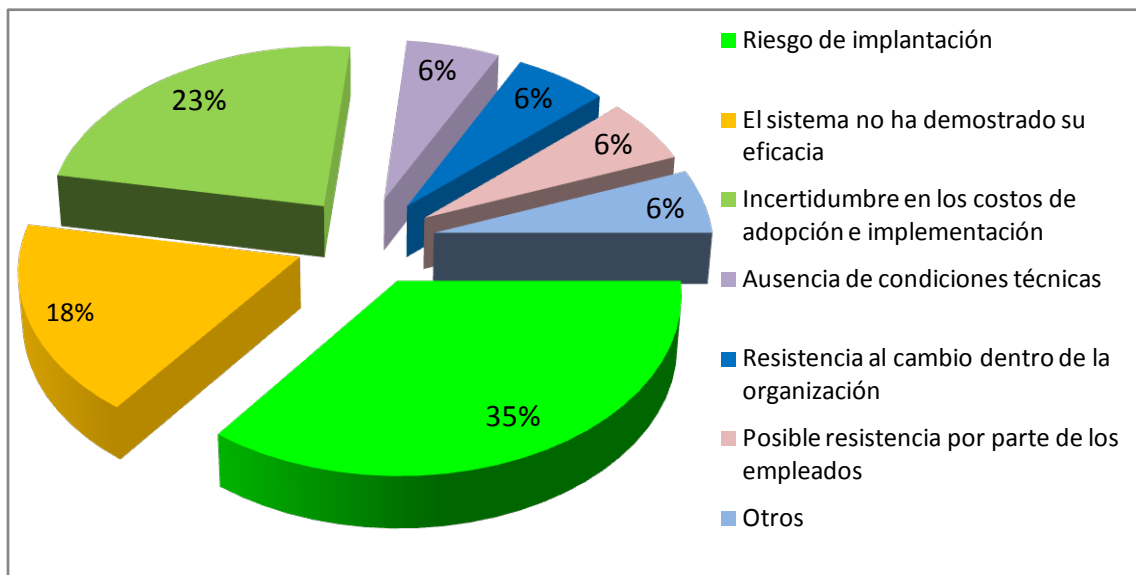


Fuente: Elaboración propia

8.15. PROBLEMAS DERIVADOS DEL ANÁLISIS SOBRE LA VIAVILIDAD DE LA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA ABC/ABM.

Ante la respuesta de que la empresa está analizando la posibilidad de implementar el sistema y cuestionados acerca de qué problemas encuentran en la actualidad derivados del análisis que ha efectuado acerca de la viabilidad en la implantación del ABC/ABM. El 35% considera que el riesgo de implementación es el principal problema que enfrenta la posible adopción del sistema, seguido por el costo asociado a la adopción e implementación del sistema que representa el 23% de las respuestas posibles. El tercer aspecto al que se le presta especial atención en el sentido antes descrito es precisamente la desconfianza al sistema, al considerar los encuestados que el ABC/ABM no ha demostrado su eficiencia (Figura 8-28).

Figura 8-28. Problemas relacionados con la viabilidad en la implementación del ABC/ABM

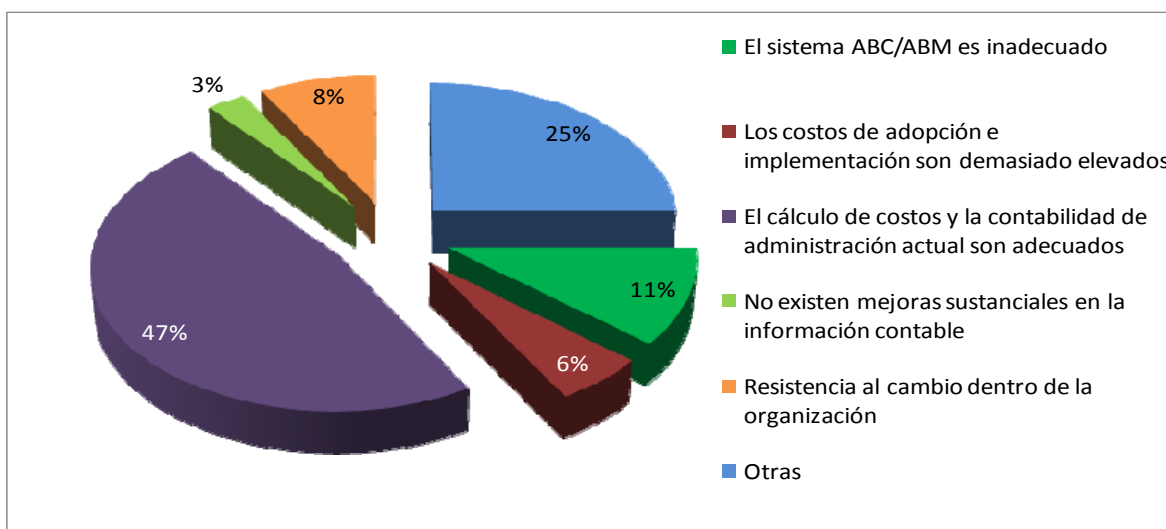


Fuente: Elaboración propia

8.16. RAZONES QUE EXPLICAN LA NO INTENCIÓN DE SU ORGANIZACIÓN DE ANALIZAR POSIBLE IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA ABC/ABM.

Ante la alternativa acerca de cuáles son las razones que explican la no intención de la organización de analizar la posible implantación de un sistema ABC/ABM, la principal razón es que las empresas consideran que sus sistemas actuales son los más adecuados en un 47% del total de los respondientes, el 11% consideran que el sistema ABC/ABM es inadecuado para sus organizaciones y por ello no han contemplado la posibilidad de analizarlo, el 8% menciona que una razón para no plantearse esta posibilidad es la resistencia al cambio dentro de la organización considerando que su actual cultura organizativa no permitiría la adopción del sistema, seguido de los altos costes que implican implantarlo (6%) y el 3% opinó que no existe una mejora sustancial en la información contable que arroja el sistema ABC (ver Figura 8-29).

Figura 8-29. Razones por las cuales las empresas no tienen la intención de analizar la posible implantación del sistema ABC/ABM



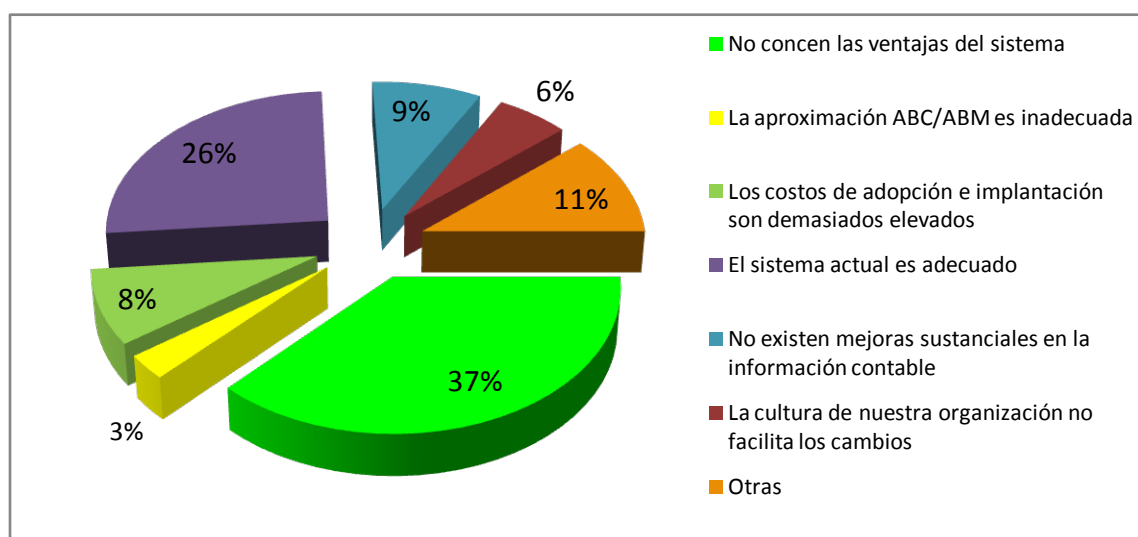
Fuente: Elaboración propia

8.17. RAZONES QUE EXPLICAN PORQUE LAS ORGANIZACIÓN NO SE HAN PLANTEADO LA POSIBLE ADOPCIÓN DEL SISTEMA ABC/ABM.

Finalmente ante la alternativa sobre cuáles son las razones que explican la no intención de la organización de plantearse la posible adopción de un sistema ABC/ABM, la principal causa para ello es considerar que la empresa no tiene conocimiento del ABC y por ello no ha contemplado la posibilidad de implementarlo con una frecuencia equivalente al 37%, seguido por los sistemas que utilizan las empresas en la actualidad cumple sus expectativas y por lo tanto es el adecuado, evitando la necesidad de implementar el ABC/ABM con un 26% de los respondientes, seguidamente opinan que con los sistemas ABC no se obtienen mejoras sustanciales en la información contable (9%), el 8% de los respondientes consideran que un impedimento para plantearse esta posibilidad son el alto costo de adopción, el 6% no lo considera debido a que su cultura organizacional no está

dispuesta a efectuar cambios y el 3% consideran que ABC/ABM es inadecuado para sus organizaciones (ver Figura 8-30).

Figura 8-30. Razones que explican porque las organizaciones no se han planteado la posible adopción del sistema ABC/ABM



Fuente: Elaboración propia

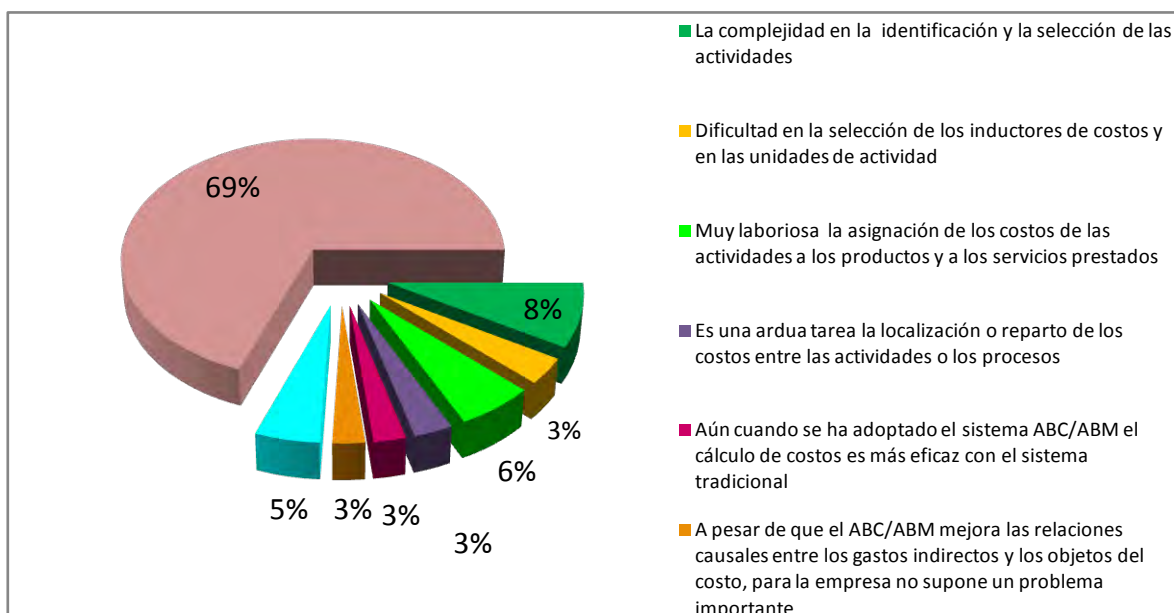
8.18. CUÁLES SON LOS PROBLEMAS INHERENTES A LA METODOLOGÍA ABC/ABM DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS RESPONDIENTES QUE NO IMPLANTARON EL SISTEMA.

Es importante establecer la opinión de aquellas empresas que por las razones anteriormente analizadas no adoptaron el sistema ABC/ABM, los resultados demuestran la falta de conocimiento del las organizaciones al responder “otros” en un 69% donde manifestaron no conocer el sistema, pese a que el 63% de los respondientes son contadores públicos y el 8% son auxiliares contables, es decir el 71% tienen conocimientos en contabilidad de costes que le pudiesen permitir mayor facilidad de actualización sobre

nuevas tendencias de costes. Seguidos de los respondientes administradores o gerentes de las empresas encuestadas en un 19%, el 2% son en la misma proporción los respondientes con un perfil de gerentes de producción y socios o dueños de las empresas encuestadas por último el 6% con otros perfiles respondieron la encuesta.

Otra de las razones inherentes a la metodología del sistema ABC bajo la perspectiva de los entrevistados que no adoptaron el sistema es la complejidad en la identificación y la selección de las actividades en una mucho menor proporción el 8%, seguida de la laboriosa tarea de asignar los costes de las actividades a los productos y a los servicios prestados 6%, y de la dificultad en la aceptación de la metodología por los auditores y autoridades fiscales 5% (Figura 8-31).

Figura 8-31. Problemas inherentes a la metodología ABC/ABM desde la perspectiva de los respondientes que no adoptaron el sistema



Fuente: Elaboración propia

8.19. METODOLOGÍA IDEAL.

Establecer una metodología ideal bajo la perspectiva de los usuarios de un sistema administrativo no resulta fácil, por ello en este cuestionamiento se busca obtener directrices que permitan orientar cuales serían los aspectos prioritarios que debería tener un sistema ideal bajo un punto de vista colectiva. La pregunta se pretende encontrar bajo la perspectiva de los entrevistados cuales serían las características de un sistema ideal, para tal efecto la consideración debería de ser basada en la metodología que consideraban como ideal, independientemente de la metodología que utilizasen en la empresa al momento de la encuesta. La idea del cuestionamiento es precisamente encontrar los atributos esperados por los participantes. La respuesta tiene una escala likert de cinco opciones, donde 1 es muy importante y 5 es nada importante. Se les solicitó que evaluaran el grado de importancia de un conjunto de 19 alternativas previamente consideradas. Además de que cada una de esas alternativas especificara cuales serían los usuarios dentro de la organización, ofreciéndoles las siguientes opciones Altos Directivos (Top Management), Mandos intermedios (Middle Management), Responsables de Servicios, Gerente de planeación presupuestal (Planning Budget Manager), Gerente de control de costes (Cost Control Manager), y Otros.

Las posibilidades del análisis de las respuestas permiten establecer de que forma un sistema de costes ideal debe considerar aspectos específicos percibidos por los ejecutivos de la organización o usuarios de la información. Los resultados son mostrados en la Tabla 8-24.

Dado que la escala establecida es de 1 a 5, donde uno representa la calificación positiva más alta, es posible observar que los objetivos de Elaboración de Estados Financieros, Fijación de Precios, Mejora de la eficiencia y Decisiones Administrativas son los que en mayor medida son percibidos por los respondientes como objetivos de utilización con mayor importancia, aunque la totalidad de los factores se encuentra en el rango intermedio entre muy importante e importante.

Tabla 8-24. Evaluación de los objetivos de utilización

Objetivos de utilización	Media	Desviación Estándar
Elaboración de Estados Financieros	1.02	0.71
Fijación de Precios	1.02	0.83
Decisiones Administrativas	1.05	0.84
Decisiones Estratégicas	1.19	1.09
Costo Objetivo	1.40	1.20
Administración de costes estándar	1.38	1.43
Presupuestos	1.24	1.03
Análisis de rentabilidad de clientes	1.37	1.26
Análisis de valor añadido	1.52	1.38
Análisis de la cadena de valor	1.58	1.48
Análisis de los inductores de Costes	1.60	1.34
Análisis de los márgenes de contribución	1.32	1.23
Análisis de las desviaciones	1.56	1.28
Análisis del posicionamiento estratégico	1.38	1.26
Reducción de costes	1.13	1.03
Administración de tesorería	1.22	1.17
Reducción del número de departamentos	1.78	1.54
Reducción de tiempos de espera	1.15	1.16
Mejora de la eficiencia	1.07	0.84

Fuente: Elaboración propia

En este mismo aspecto se les pidió a los encuestados que indicasen quienes deberían ser los usuarios principales de un sistema de costes ideal bajo cada uno de los objetivos de

utilización de dicho sistema, estableciendo la posibilidad de múltiples usuarios como respuesta. La respuesta principal va dirigida a que los usuarios principales son los altos directivos de las empresas, en la mayoría de los objetivos, como podría esperarse. La tabla presenta un análisis de la integración de los porcentajes para cada tipo de usuario en función de cada objetivo de utilización y calculado a partir del total de respuestas obtenidas para cada caso, esto implica que no en todas las preguntas se da el mismo número de respuestas ya que los encuestados pueden marcar desde una hasta todas las opciones. Hay que resaltar que en el instrumento se indica claramente la pregunta ¿Quiénes deberían ser los principales usuarios del sistema ideal? La pregunta limita obviamente la posibilidad de indicar a todos los usuarios aunque deja abierta la posibilidad.

En este orden de ideas los porcentajes reportados muestran la integración que dentro del total de respuestas representa cada objetivo para efectos del estudio. Por ello se puede observar que bajo la perspectiva de los entrevistados los altos directivos son los principales usuarios de la información, seguido de los mandos intermedios. Dentro de las otras alternativas no presenta claramente una aceptación como usuario principal. Entre los objetivos que alcanzan un mayor número de menciones para la alta dirección y que representaría de alguna forma, la manera en que de acuerdo con los entrevistados, estos directivos hacen uso de la información para el cumplimiento de su responsabilidad, lo que resaltan en esta perspectiva son: Elaboración de Estados financieros, decisiones administrativas y estratégicas, análisis de valor añadido y análisis del posicionamiento estratégico. Como puede observarse son objetivos relacionados con la responsabilidad estratégica de la alta dirección, sólo salta un poco la elaboración de estados financieros,

quizás entendible bajo la posibilidad de que los entrevistados la perciban más bien como la utilización de estados financieros para la toma de decisiones.

Bajo la perspectiva de los mandos intermedios las respuestas con mayor incidencia son algunas de las propias indicadas para la alta dirección como pudiera ser decisiones estratégicas (24%) y análisis de valor añadido (30%). Pero también se observa que se reconocen funciones que podrían ser consideradas como tácticas dentro de la organización y cabrían en el ámbito de responsabilidad de este tipo de usuarios, así por ejemplo se observa que se señala de manera preponderante la fijación de precios (20%), análisis de la cadena de valor (23%), análisis de rentabilidad de los clientes (21%) y administración de tesorería (26%). Además en el grupo de usuarios de mandos intermedios se observa que la identificación de los objetivos de utilización es la más compacta al presentar la menor desviación estándar (0.19) y el menor índice de estandarización de la dispersión (0.23), seguido de los altos directivos con una desviación estándar de 0.39 y un índice de estandarización de la dispersión de 0.28. El resto de los ítems presentan una mayor dispersión en los resultados, una menor frecuencia de mención, y una más clara focalización a ciertos objetivos relacionados con su propia función (Tabla 8-25).

Tabla 8-25. Objetivos de utilización del sistema de costes ideal en función de los usuarios

Objetivos de utilización	Altos Directivos	Mandos intermedios	Responsable de servicios	Gerente de planeación presupuesta I	Gerente de control de costes	Otros
Elaboración de estados financieros	47%	18%	6%	11%	15%	3%
Fijación de precios de los productos o de los servicios prestados	37%	20%	12%	13%	15%	3%
Decisiones administrativas	51%	19%	12%	10%	7%	2%
Decisiones estratégicas	45%	24%	10%	10%	9%	2%
Costo objetivo (Target Costing)	37%	17%	11%	10%	23%	2%
Administración de costes estándar	26%	15%	11%	12%	34%	3%
Presupuestos	30%	15%	10%	29%	13%	3%
Análisis de la rentabilidad de los clientes	35%	21%	23%	10%	7%	5%
Análisis de valor añadido	55%	30%	25%	11%	18%	7%
Análisis de la cadena de valor	31%	23%	17%	11%	14%	4%
Análisis de los inductores de costes	29%	13%	8%	9%	37%	4%
Análisis de los márgenes de contribución	32%	16%	9%	12%	26%	4%
Análisis de las desviaciones	36%	17%	10%	10%	25%	2%
Análisis del posicionamiento estratégico	46%	16%	13%	11%	11%	3%
Reducción de costes	33%	14%	10%	12%	29%	2%
Administración de tesorería	37%	26%	9%	11%	11%	6%
Reducción del número de departamentos	26%	18%	20%	6%	6%	4%
Reducción de los tiempos de espera entre el pedido de los clientes y la expedición	32%	23%	25%	8%	8%	5%
Mejora de la eficiencia	37%	20%	19%	11%	11%	2%

Fuente: Elaboración propia

En el análisis previo se consideró la relación entre objetivos de utilización y tipo de usuarios respecto al número de menciones para cada uno de ellos, esto permite identificar la importancia que tiene cada objetivo para los usuarios bajo una perspectiva mucho más amplia en la que se integra las observaciones de los encuestados dentro de cada objetivo. Sin embargo puede resultar indicativo la proporción que dentro del total de posibilidades obtenidas tiene cada usuario, así una proporción del 50% en el primer análisis representa que uno de cada dos entrevistados consideraron que ese objetivo era importante para ese usuario.

Tabla 8-26. Importancia de los objetivos de utilización para los tipos de usuarios

Objetivos de utilización	Altos Directivos	Mandos intermedios	Responsable de servicios	Gerente de planeación presupuestal	Gerente de control de costos	Otros
Elaboración de estados financieros	45%	17%	5%	10%	15%	3%
Fijación de precios de los productos o de los servicios prestados	28%	15%	9%	10%	12%	2%
Decisiones administrativas	39%	14%	9%	7%	5%	1%
Decisiones estratégicas	29%	15%	7%	7%	6%	1%
Costo objetivo (Target Costing)	22%	10%	6%	6%	14%	1%
Administración de costos estándar	15%	9%	6%	7%	19%	2%
Presupuestos	24%	13%	8%	23%	11%	2%
Análisis de la rentabilidad de los clientes	22%	13%	14%	6%	5%	3%
Análisis de valor añadido	35%	19%	16%	7%	12%	4%
Análisis de la cadena de valor	17%	13%	9%	6%	7%	2%
Análisis de los inductores de costos	15%	7%	4%	5%	20%	2%
Análisis de los márgenes de contribución	20%	10%	5%	7%	16%	2%
Análisis de las desviaciones	24%	11%	6%	7%	16%	1%
Análisis del posicionamiento estratégico	25%	9%	7%	6%	6%	2%
Reducción de costos	25%	11%	8%	9%	23%	2%
Administración de tesorería	21%	15%	5%	6%	6%	3%
Reducción del número de departamentos	16%	12%	13%	4%	4%	3%
Reducción de los tiempos de espera entre el pedido de los clientes y la expedición	16%	12%	13%	4%	4%	3%
Mejora de la eficiencia	34%	19%	17%	10%	10%	2%

Fuente: Elaboración propia

8.20. DECISIONES QUE SE PODRÍAN ADOPTAR EN UN SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN IDEAL.

El siguiente cuestionamiento planteado a los encuestados consistió en preguntarles cuales serían las decisiones que desearía poder adoptar a partir de un sistema de administración ideal. Esta pregunta permite visualizar que posibilidades adicionales puede contener un sistema de costes además de las que, bajo su perspectiva, podrían tener los sistemas actuales. Como puede observarse en la Tabla 8-27 el 13% de los entrevistados considera que el desarrollo de nuevos productos, el 12% reingeniería de procesos y decisiones de aceptación de pedidos. Es posible concluir a partir de estos datos la importancia que tiene la administración de costes dentro de la organización y el impacto que tiene en diversas actividades que no siempre son consideradas adecuadamente en las organizaciones.

Tabla 8-27. Decisiones adicionales que podría adoptar un sistema de administración total

Ninguna de las decisiones señaladas seguidamente	7%
Decisiones relativas a la subcontratación (Outsourcing)	10%
Decisiones de aceptación de pedidos	12%
Decisiones relacionadas con la combinación de ventas	11%
Desarrollo de nuevos productos	13%
Abandono de la fabricación de productos existentes	7%
Reducción de personal	6%
Cierre de sucursales y fábricas	5%
Reingeniería de procesos	12%
Reestructuración	9%
Fusiones y adquisiciones	6%
Otras	2%
TOTAL	100%

Fuente: Elaboración propia

Asimismo, aunque con poca importancia, no puede dejarse de lado la observación de los encuestados en el sentido de que 7% no encuentra necesaria ninguna de las opciones enlistadas.

Mientras que en esta otra perspectiva se busca identificar en el universo de respuestas cuales fueron las más importantes dentro de cada objetivo. Por ello se puede observar que la elaboración de estados financieros para los usuarios altos directivos es la que presenta el mayor nivel de aceptación (45%), seguido por decisiones administrativas (39%), análisis de valor añadido (35%), mejora la eficiencia (34%) y decisiones estratégicas (29%) todas ellas bajo el usuario altos directivos. Como también es posible observar para los encuestados el principal usuario siempre es el alto directivo de la organización (ver Tabla 8-26).

8.21. SISTEMA DE COSTES ACTUAL

A efecto de contrastar la perspectiva del sistema de costo ideal considerado por los encuestados, se les cuestionó exactamente sobre la misma pregunta pero referida en este caso al uso que hace la empresa del sistema de costes actual.

En este caso es posible observar que los objetivos de Análisis de las desviaciones, Análisis de valor añadido, Administración de costes estándar, Análisis de los inductores de costes, Costo objetivo, Análisis de la cadena de valor, y Reducción del número de departamentos son los objetivos que presentan una mayor media, en este caso resulta interesante considerar que la perspectiva se orienta más hacia objetivos operativos a

diferencia del sistema ideal que está orientado a objetivos de dirección. Al igual que en el sistema de costes ideal la totalidad de los factores se encuentra entre en el rango intermedio entre muy importante e importante, aunque la variabilidad es mayor en este caso. Lo mismo ocurre con la desviación estándar que la mayoría de los objetivos es mayor a la obtenida en el sistema ideal. Se observa que aparentemente los encuestados encuentran que el sistema de costes actual es más inestable en su organización y por ello se esperaría que perciban una mayor dispersión en cuanto a los objetivos que cubre su sistema contra lo que debería cubrir (ver Tabla 8-28).

Tabla 8-28. Decisiones que adoptan las empresas con el sistema de costes actual en la empresa

Objetivo	Media	Desv. Estándar
Elaboración de estados financieros	1.0097	0.6771
Fijación de precios de los productos o de los servicios prestados	1.0876	0.9482
Decisiones administrativas	1.1250	0.9921
Decisiones estratégicas	1.2367	1.1714
Costo objetivo (Target Costing)	1.6870	1.6829
Administración de costes estándar	1.5890	1.5117
Presupuestos	1.3770	1.1168
Análisis de la rentabilidad de los clientes	1.4214	1.3042
Análisis de valor añadido	1.5643	1.4554
Análisis de la cadena de valor	1.7353	1.6158
Análisis de los inductores de costes	1.6667	1.5052
Análisis de los márgenes de contribución	1.3028	1.1969
Análisis de las desviaciones	1.5448	1.3843
Análisis del posicionamiento estratégico	1.3776	1.3521
Reducción de costes	1.1707	1.1383
Administración de tesorería	1.3121	1.2371
Reducción del número de departamentos	1.7535	1.5943
Reducción de los tiempos de espera entre el pedido de los clientes y la expedición	1.2388	1.2930
Mejora de la eficiencia	1.1392	1.0250

Fuente: Elaboración propia

En la Sección III se efectuó un análisis sobre el desenvolvimiento del sistema ABC/M en las empresas Mexicanas:

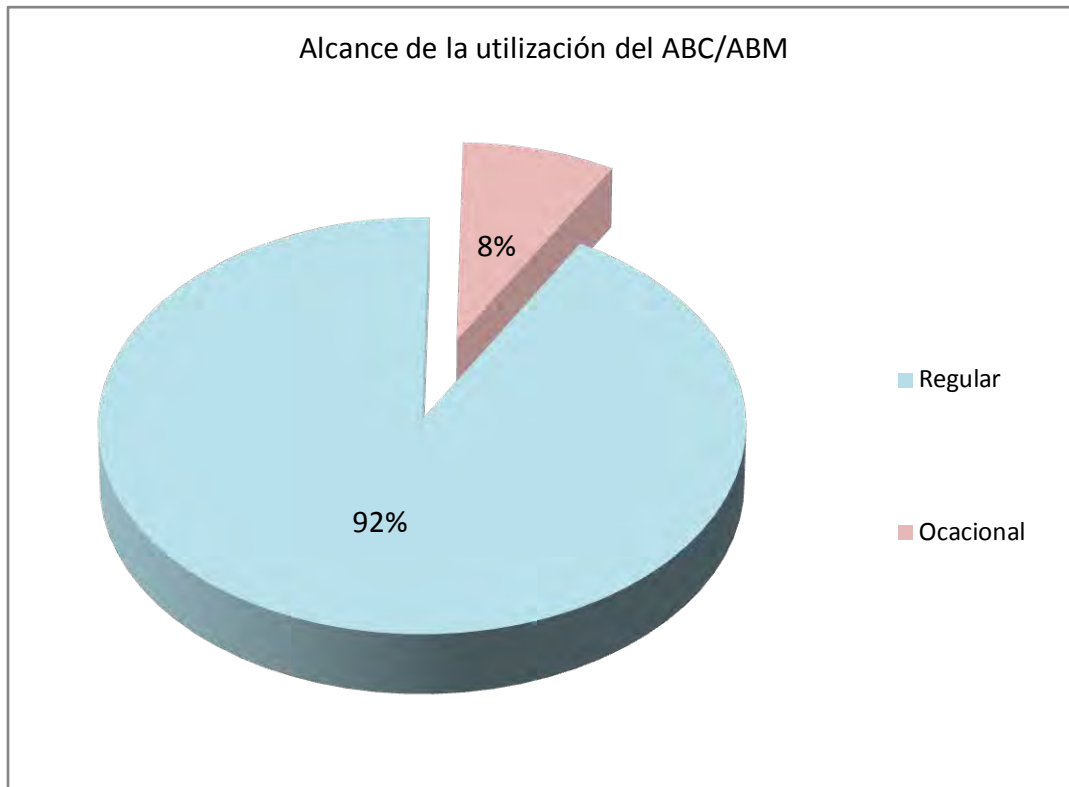
Las dos primeras preguntas de esta sección se elaboraron con el objetivo de estar en la certeza que las empresas se ubicarán en la adopción del sistema. Por ello se les cuestiono

sobre si conocían el ABC y/o ABM, así como si “su organización lo utiliza, ayudando a eliminar respondientes que no utilizando el sistema ABC, pues al contestar este tipo de cuestionario el empresario se daba cuenta de su error, además ellos respondían “NO conocer o utilizar el sistema ABC”, y daban por concluido hasta esta pregunta el cuestionario, procediendo a su eliminación. Cabe mencionar en algunos casos se les escribió nos hicieran favor de contestar la encuesta opción 2 pero en la mayoría de estos no hubo respuesta.

8.22. ALCANCE Y UTILIZACIÓN QUE HACE SU ORGANIZACIÓN DEL ABC/ ABM.

Es importante para este estudio establecer el alcance de la utilización de los sistemas ABC/M, pues como se determinó tanto en el marco teórico como en las diferentes investigaciones encontradas que el grado de penetración del sistema ABC/M va desde la adopción en alguna área en específico como en recursos humanos, finanzas, administración o producción como en toda la empresa. De los resultados obtenidos primero se establece la utilización regular en las empresas adoptantes en el 92% y de manera ocasional del 8% (ver Figura 8-32).

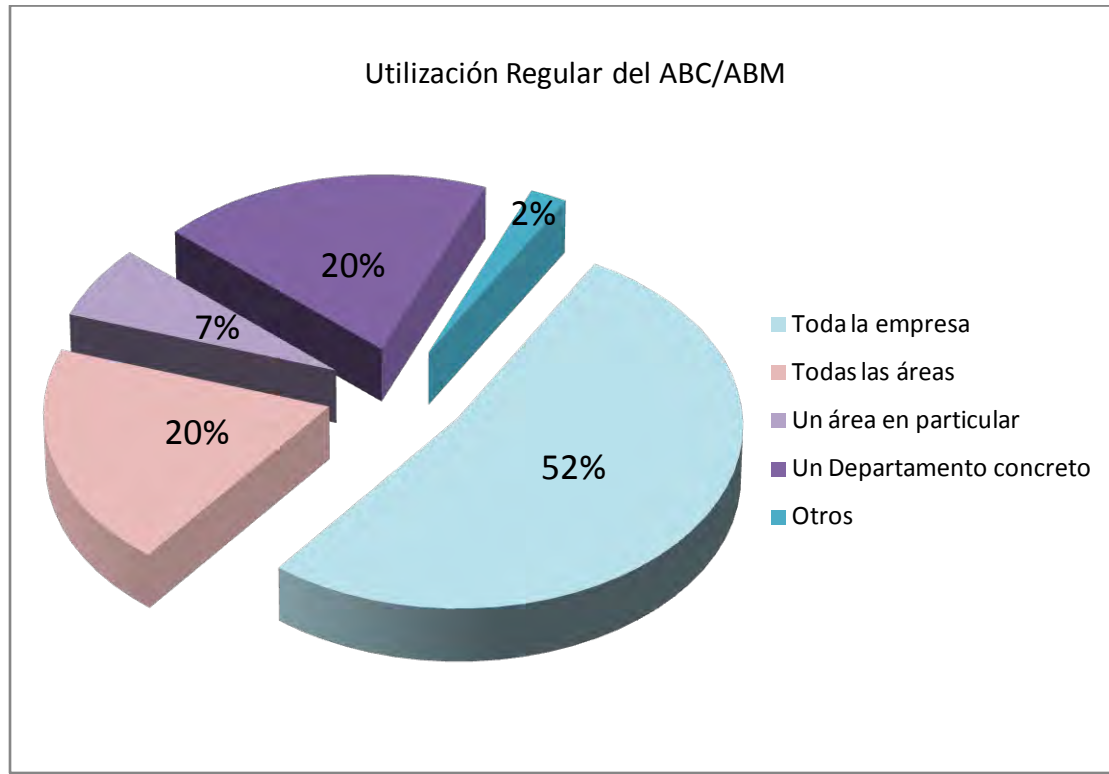
Figura 8-32. Utilización del sistema ABC/ABM



Fuente: Elaboración propia

Dentro de las empresas con implantación regular de los sistemas de costes basados en actividades y administración basada en actividades se determinó que el mayor índice de utilización es en toda la empresa con 50%, el 20% lo utilizan en todas las áreas y en el mismo nivel de adopción para un departamento en concreto. Las empresas que utilizan el sistema en un área en particular representan el 7% y el 2% manifestaron utilizarlo regularmente en varios centros de costes (ver Figura 8-33).

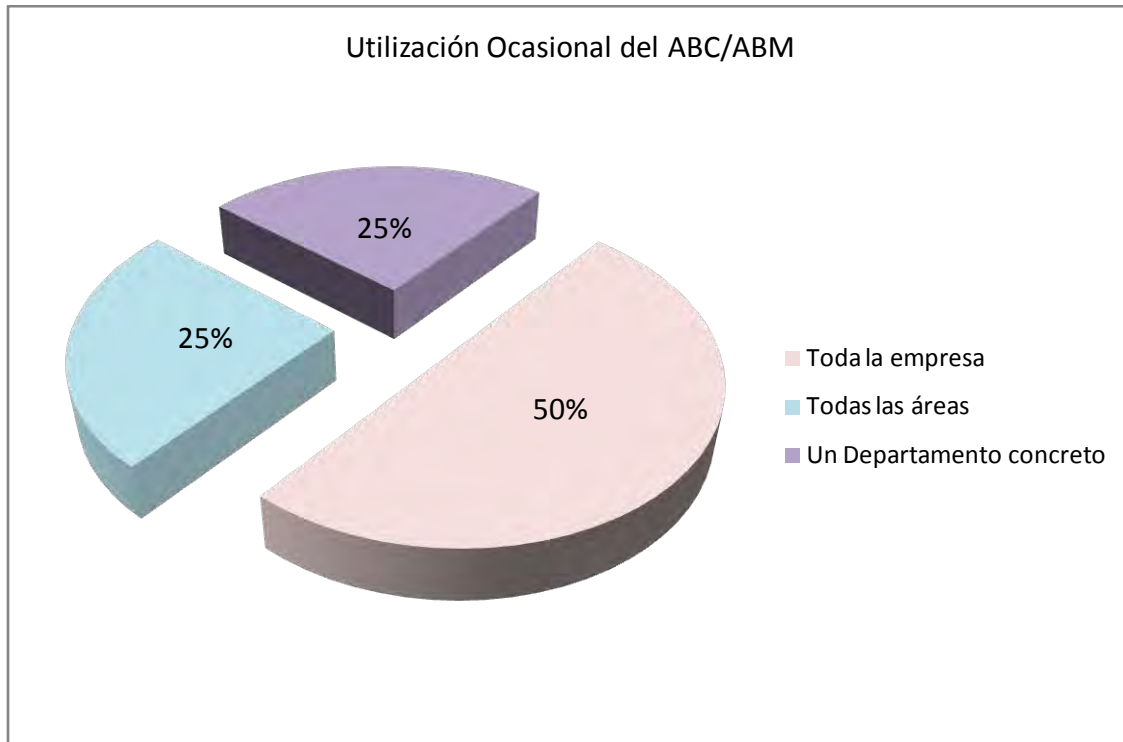
Figura 8-33. Alcance de la utilización regular del ABC/ABM.



Fuente: Elaboración propia

Por último en empresas que utilizan el sistema ABC de manera ocasional, se determinó la utilización en tres puntos en concreto, para toda la empresa en un 50%, en todas las áreas el 25% y en la misma proporción para un departamento en concreto. Haciendo mención que en el caso del 25% corresponde a una empresa que está en proceso de implantación y por ello lo utiliza ocasionalmente hasta el momento (ver Figura 8-34).

Figura 8-34. Utilización ocasional del Sistema ABC/ABM



Fuente: Elaboración propia

8.23. SISTEMAS DE INFORMACIÓN CON LOS QUE EL SISTEMA DE COSTES ABC COMPARTE DATOS.

Es claro que el sistema basado en actividades no es un sistema regulado por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos, ni por los lineamientos a seguir por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (aspectos vistos ampliamente en el capítulo 5), por lo cual es imperativo para las empresas adoptantes del sistema ABC compartir la información con la contabilidad general y con diferentes sistemas de costeo que sean aceptados por la normatividad del país. Por ello el objetivo de esta pregunta es que los

empresarios establezcan con que sistemas de información comparten el sistema ABC/ABM.

Los resultados determinan que para las empresas es muy importante compartir con todos los sistemas propuestos la información generada por el ABC, así se demuestra en los resultados obtenidos. Observando entonces que para las empresas es importante compartir su información con el sistema de contabilidad general y el sistema de control de inventarios en el 12%, seguido del sistema de administración presupuestal con el 10%, administración la producción y sistemas de pagos (9%), seguido del sistema de mercadotecnia, aprovisionamiento, tesorería y administración de clientes en el 8%, y en una menor importancia pero muy parejo en cuanto a sus respuestas esta el compartir con los sistemas de administración de activos fijos y sistemas de administración de la calidad (7%) y sólo uno de los respondientes manifestó compartir el sistema ABC con el sistema de contabilidad por áreas de responsabilidad, manifestando además que se trata de una empresa grande.

Demostrando la versatilidad del sistema ABC en la adaptación a los sistemas planteados en esta pregunta. En este sentido las respuestas buscan identificar áreas de oportunidad para el sistema ABC, complementado otros sistemas organizacionales que han sido desarrollados a través del tiempo y que han demostrado con el tiempo su valía para la organización (ver Tabla 8-29).

Tabla 8-29. Sistemas de información con los que el sistema ABC comparte datos

Sistema de Información con los que el sistema ABC comparte datos	Porcentaje
Sistema de contabilidad general	12%
Sistema de administración de la producción	9%
Sistema de control de inventarios	12%
Sistema de mercadotecnia	8%
Sistema de aprovisionamiento	8%
Sistema de administración de activos fijos	7%
Sistema de tesorería	8%
Sistema de administración presupuestal	10%
Sistema de administración de clientes	8%
Sistema de administración de la calidad	7%
Sistema de pagos	9%
Otros	1%
TOTAL	100%

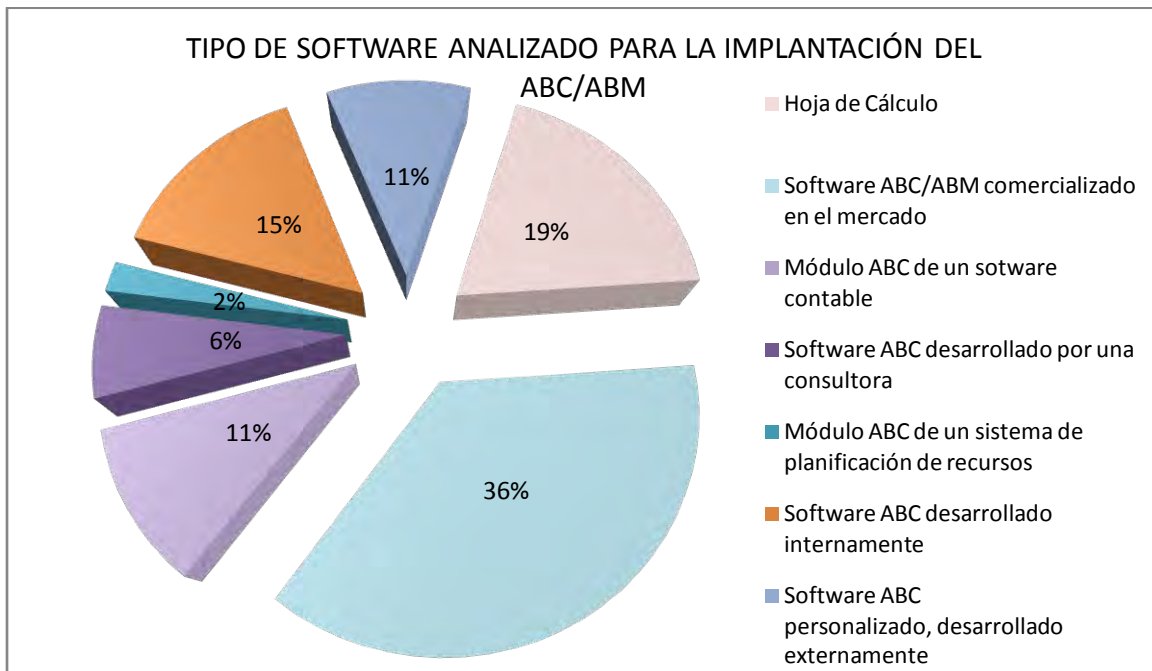
Fuente: Elaboración propia

8.24. SISTEMAS Y HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS ANALIZADAS POR LAS EMPRESAS PARA LA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE COSTES ABC/ABM.

La adopción de tecnologías de información constituyen una herramienta de suma importancia para las empresas hoy en día, las cuales reducen tiempos de espera en cada uno de los procesos de información, facilitando y eficientando el trabajo de cada área de la empresa. Arrojando información con menos errores si se elige el software adecuado con el fin de lograr los objetivos planeados. Es claro que para lograr los objetivos de éxito con el sistema ABC es necesario el diseño particular o compra de software ABC, pues el nivel de información que se necesita es demasiado y constituye una ardua tarea para su implantación y sería muy difícil realizarlo sin el apoyo de las Tecnologías de Información puestas al servicio de la empresas. Para la mayoría de las empresas es claro que el sistema ABC está ligado directamente con los sistemas de software y demás tecnologías de información así lo demuestran los encuestados, razón por la cual primero se les cuestiona sobre el tipo de software que evaluaron sus empresas para la implantación del sistema. Los encuestados manifestaron que analizaron la posibilidad de adquirir un software comercializado en el mercado en un 36%, seguido del análisis de utilización de la hoja de cálculo en un 19%. El 15% de las empresas decidieron analizar la posibilidad del desarrollo interno del software ABC, mientras que el 11% decidió personalizarlo pero desarrollado por expertos externos y sólo el 6% al desarrollado por una consultora. En cuanto a la implantación de módulos ABC el 11% examinó la posibilidad sobre el software contable

utilizado por la empresa ampliar sus módulos y sólo el 2% adquirió un módulo ABC de un sistema de planificación de recursos (ver Figura 8-35).

Figura 8-35 . Análisis de las empresas sobre el tipo de software adecuado para la implantación del sistema ABC/ABM



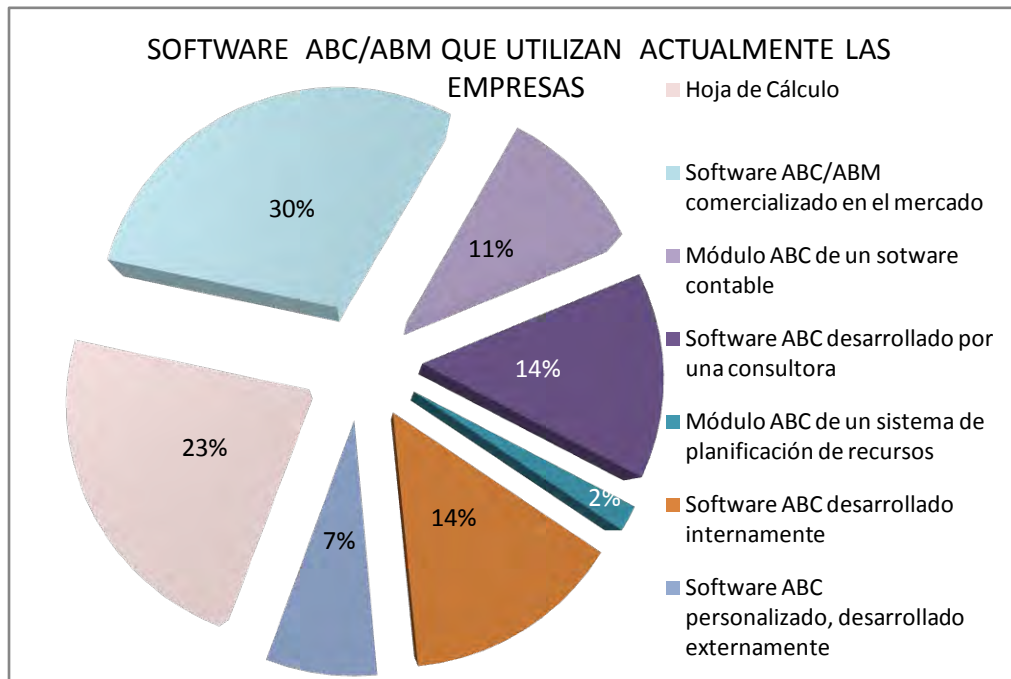
Fuente: Elaboración propia

8.25. SISTEMAS Y HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS QUE UTILIZAN LAS EMPRESAS ADOPTANTES DEL SISTEMA DE COSTES ABC.

Posteriormente se procedió a cuestionar los resultados de su análisis, manifestando que el 30% prefirió adquirir un tipo de software comercializado en el mercado, indicando la mayoría de estas empresas que el software adquirido es el SAP Co ABC, los demás no proporcionaron este dato. El 14% decidieron desarrollar un software de manera interna y en igual porcentaje de respondientes decidieron que lo diseñara una consultora como por

ejemplo el diseñado por Grupo Sixtina, el 11% declinó por el módulo ABC ofrecido por su proveedor de software contable. Otros encuestados decidieron que un experto externo les desarrollaron un software personalizado (7%) y sólo el 2% decidió adquirir un módulo de un sistema de planificación de recursos (Figura 8-36).

Figura 8-36. Software ABC/ABM que utilizan actualmente las empresas

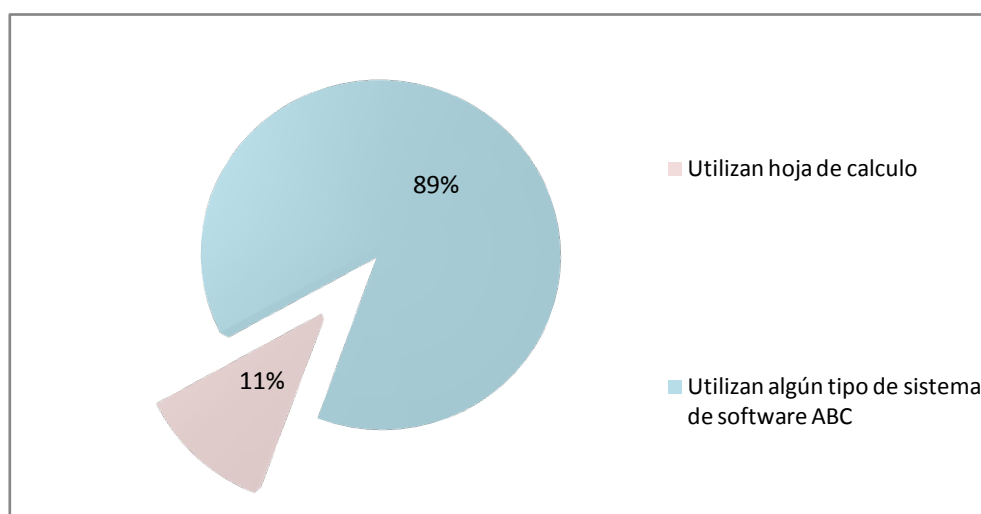


Fuente: Elaboración propia

Por último el 23% de los respondientes manifestaron utilizar una hoja de cálculo. Por lo cual se procedió a analizar primero que empresas únicamente utilizaban hoja de cálculo, determinando que sólo el 11% de los encuestados son los que la utilizan y el 89% además utilizan un software ABC, la respuesta se puede encontrar en que Excel es muy importante en la parte de la exportación de datos pues esta función permite guardar la información en archivos de Excel (ver Figura 8-37).

Figura 8-37. Análisis sobre aquellas empresas que utilizan la hoja de cálculo y algún tipo de software

ABM



Fuente: Elaboración propia

Por último en este punto se procedió a determinar por tamaño de empresas quienes no utilizan algún sistema o módulo ABC, los resultados obtenidos fue el 50% corresponde a tamaño pequeño y el otro 50% a empresas medianas (Tabla 8-30).

Tabla 8-30. Tamaño de las empresas que sólo utilizan hoja de cálculo

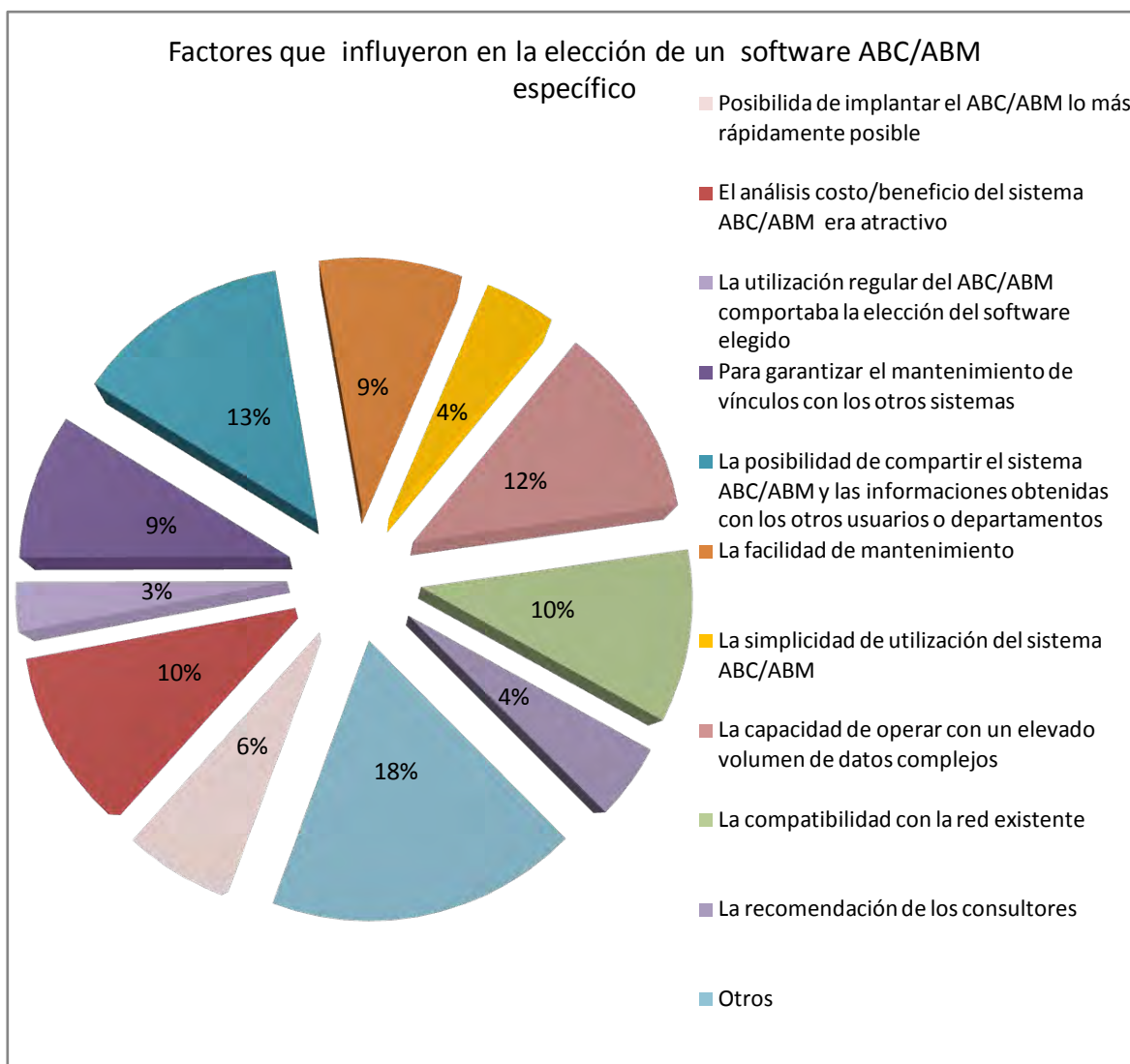
Clasificación por tamaño de empresa que sólo utilizan hoja de cálculo	
Pequeñas empresas	50%
Empresas Medianas	50%
Empresas Grandes	0%
TOTAL	100%

Fuente: Elaboración propia

8.26. CUALES SON LOS FACTORES QUE INFLUYERON EN LA ELECCIÓN DE UN SOFTWARE ABC/ABM.

En la determinación de la compra o diseño de un software ABC específico es necesario evaluar las fortalezas y debilidades de los sistemas analizados, su costo y avances tecnológicos y de comunicaciones. En este punto se les solicitó a los encuestados especificaran los factores que los condujeron a tomar un software en específico. El 18% de los encuestados no encontraron dentro de los factores listados ninguna razón que los llevara a la elección de su software, sin embargo en este punto manifestaron los siguientes factores: ayuda a la mejora continua para la toma de decisiones, por el conocimiento de que el sistema se puede operar con procesos complejos y permite la actualización. De los factores listados el que más influyó fue la posibilidad de compartir el sistema ABC/ABM elegido con las informaciones obtenidas con los otros usuarios o departamentos (13%), seguido de la capacidad de operar con un elevado volumen de datos complejos con índice de 12% de respuesta, el 10% por la compatibilidad con la red existente y por lo atractivo del análisis costo/beneficio del sistema ABC/ABM y el 3% se les hizo indispensable de utilización del sistema ABC/ABM cuando este se establece de manera regular (Figura 8-38).

Figura 8-38. Factores que influyeron en la elección de un software ABC/ABM específico



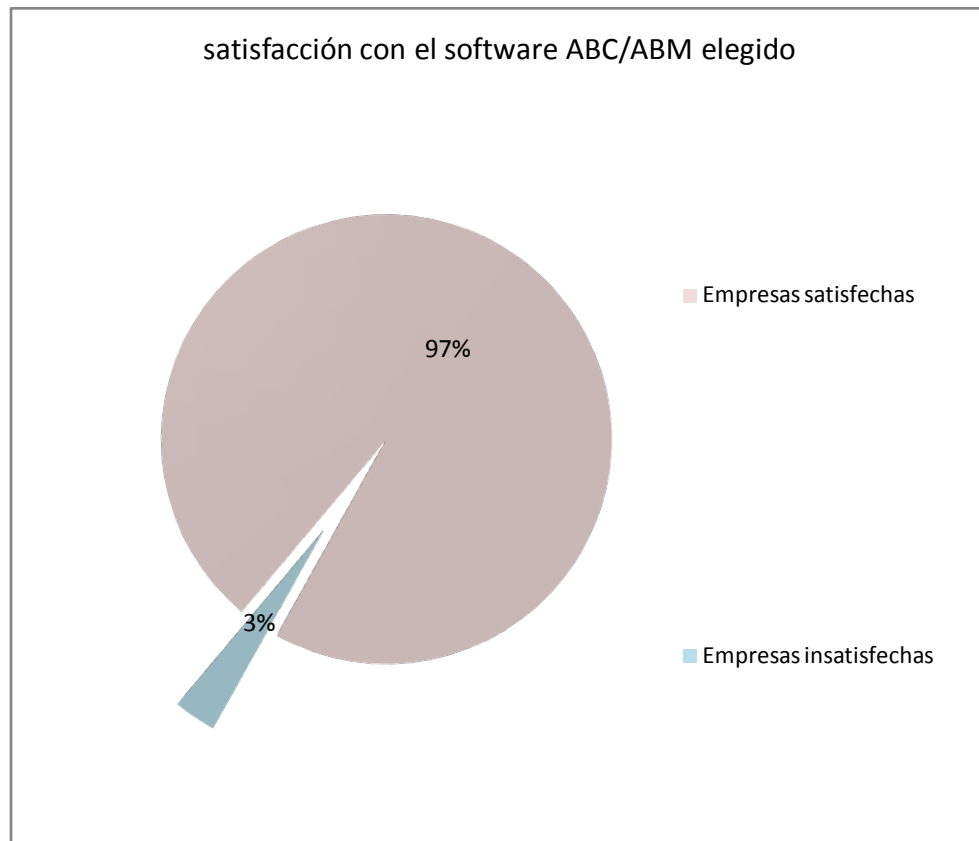
Fuente: Elaboración propia

8.27. SATISFACCIÓN DEL SOFTWARE ABC/ABM ELEGIDO.

Las tecnologías de información son una herramienta de apoyo al servicio de las empresas, siempre que las organizaciones hayan elegido el software ABC/ABM idóneo pues este debe ser capaz de realizar los ajustes de las diferencias requeridas por la

contabilidad financiera en cuanto a la normatividad del país y el proveedor debe de proporcionar el servicio de mejora continua en funcionalidad y capacidad, comprometiéndose a entregar un software dinámico que pueda crecer al mismo tiempo que van evolucionando las tecnologías y de comunicaciones. En este punto es importante conocer la satisfacción de las empresas con el software ABC/ABM elegido. Los encuestados mostraron un alto grado de satisfacción del 97% y sólo el 3% menciono estar insatisfecho con el sistema elegido (Figura 8-39).

Figura 8-39. Satisfacción con el software ABC/ABM elegido



Fuente: Elaboración propia

8.28. RAZONES POR LAS CUALES LAS EMPRESAS NO ESTAN SATISFECHOS CON EL SISTEMA ABC/ABM ELEGIDO.

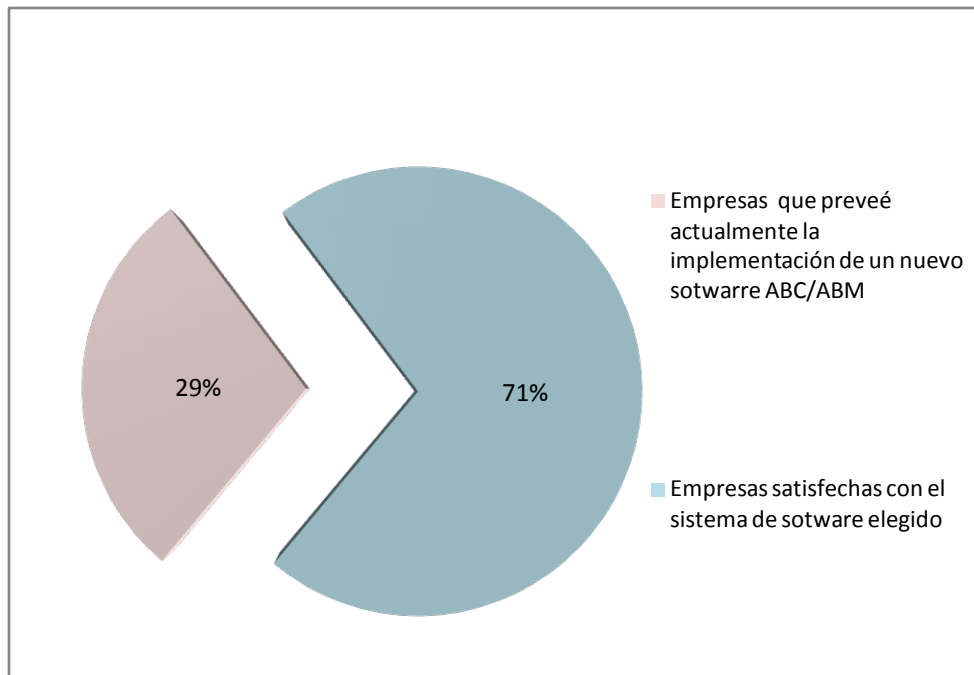
Las tecnologías de información que están al servicio de las empresas se mueven muy rápidamente, por ello es aconsejable analizar muy bien la posibilidad de utilizar un software ABCM disponible en el mercado, o considerar la posibilidad del diseño individualizado en la empresa, pues la inversión de recursos y riesgo de éxito pueden no ser los deseados. Es mejor encauzar sus esfuerzos a entender y analizar la información de costes de un paquete que oferte el mercado para cumplir con sus objetivos a largo plazo. Demostrando con los resultados obtenidos que está es la razón del fracaso de un determinado tipo de software. El 3% de insatisfacción con el sistema establecido corresponde sólo a una de las empresas encuestadas que eligió un software ABC personalizado desarrollado externamente, comentando que este carecía de ciertas funciones importantes sin expresar cuales son estas funciones.

8.29. ACTUALMENTE SU ORGANIZACIÓN PREVEÉ LA IMPLANTACIÓN DE UN NUEVO SISTEMA DE SOFTWARE ABC/ABM.

El último cuestionamiento de esta sección tiene la finalidad de determinar si las empresas han cambiado la elección del software establecido con antelación por considerar que este no cumple con los requerimientos de la empresa. De las encuestas analizadas el 71% mostró estar satisfecho con el sistema elegido muestra de que pensaron y evaluaron muy bien las diferentes opciones propuestas en el mercado y el 29% mencionó cuáles eran los nuevos sistemas a los que iban a cambiar. Sin embargo se observó que los sistemas

marcados eran los mismos que habían elegido, por lo cual se supone que no entendieron bien la pregunta llegando a la conclusión que el 100% de las empresas está satisfecho con el software elegido (Figura 8-40).

Figura 8-40. Empresas que prevén cambiar a un nuevo sistema ABC/ABM



Fuente: Elaboración propia

En la sección IV sobre los objetivos de la utilización del ABC/ABM, se plantearon los siguientes cuestionamientos:

8.30. FINALIDAD DE LA INFORMACIÓN GENERADA POR EL SISTEMA ABC/ABM Y LOS USUARIOS PRINCIPALES DE ESTA INFORMACIÓN.

Se les pregunto a los encuestados que señalaran la finalidad de la información generada por el ABC/ABM, presentándoles una relación de posibles objetivos de uso, la

cual deberían de clasificar en una escala likert de cinco puntos sobre el grado de eficacia que bajo su perspectiva tenía cada objetivo, la escala varía desde muy eficaz hasta nada eficaz. Todos de 20 objetivos enlistados recibieron de evaluación entre el rango muy eficaz y eficaz, dado que su grado fue siempre menor de 2 y mayor de 1. El elemento que bajo la perspectiva de los encuestados reúne mayor eficacia es el decisiones administrativas (una media de 1,10), seguido por reducción de costes, elaboración de estados financieros y decisiones estratégicas. Por el contrario los que menor calificación recibieron fueron el de fijación de precios y reducción del número de departamentos. Los objetivos de utilización que muestran una mayor dispersión entre las respuestas de los encuestados, y que por ende implica que no existe un acuerdo común entre ellos sobre cuál puede ser su importancia, son reducción de número de departamentos con una desviación estándar de 1.06 y el de fijación de precios con 0.855. Resalta el hecho de que fijación de precios haya sido considerado como uno de los objetivos de menor importancia relativa, ya que de acuerdo con el estudio, los encuestados que no tienen implantado el sistema consideran a dicho objetivo como uno de los dos principales que debería de contener un sistema ideal de costes. Por ello puede resultar explicable que sea el uno de los objetivos con mayor desviación estándar si consideramos la posibilidad de que para parte de la muestra puede ser un objetivo importante (ver Tabla 8-31).

Por otro lado, es posible observar que entre la evaluación para efectos del sistema ABC por empresas que lo tienen implantado y la evaluación del sistema ideal hay una fuerte coincidencia en los elementos como han sido calificados con excepción de lo

indicado en el párrafo anterior. Esto ratifica que la expectativa de un sistema ideal es coincidente con el sistema ABC desde el punto de vista de los usuarios.

Tabla 8-31. Evaluación de objetivos de utilización para empresas que tienen implantado el sistema.

Objetivo de Utilización	Media	Desviación estándar	Varianza
Elaboración de Estados financieros	1.14	.516	.266
Fijación de precios	1.60	.855	.731
Decisiones Administrativas	1.10	.396	.157
Decisiones Estratégicas	1.19	.543	.295
Costo Objetivo	1.26	.712	.507
Administración de costes estándar	1.23	.514	.265
Presupuestos	1.24	.689	.475
Análisis de rentabilidad de los clientes	1.23	.679	.461
Análisis de valor añadido	1.33	.734	.538
Análisis de la cadena de valor	1.42	.809	.654
Análisis de los inductores de costes	1.35	.689	.475
Análisis de los márgenes de contribución	1.37	.688	.473
Análisis de las desviaciones	1.25	.608	.370
Análisis del posicionamiento estratégico	1.24	.636	.404
Reducción de costes	1.13	.434	.189
Administración de tesorería	1.27	.724	.525
Reducción del número de departamentos	1.58	1.060	1.123
Reducción en los tiempos de espera entre el pedido de los clientes y la expedición	1.27	.667	.445
Mejora de la Eficiencia	1.21	.568	.323

Fuente: Elaboración propia

Como complemento de la evaluación de objetivos en términos de su eficacia, se les solicitó a los usuarios que evaluaran a que tipos de usuarios debería ir orientado cada uno de los objetivos, bajo una escala de clasificación previamente establecida y con la posibilidad de selección de múltiples usuarios como respuesta. Las respuestas fueron

tabuladas bajo dos perspectivas, en la primera de ellas se consideró como factor de integración la cantidad de incidencias obtenidas por cada uno de los usuarios dentro de cada objetivo de utilización, considerando que en cada objetivo podría seleccionarse a todos los usuarios disponibles (una clasificación de hasta seis tipos de usuarios diferentes, incluyendo la opción de otros), se contabiliza por cada selección de un tipo de usuarios una incidencia, se suman todas las incidencias y se determinó para cada tipo de usuario el porcentaje que le correspondía en el objetivo. En la segunda perspectiva se tabuló el porcentaje de respuestas que tuvo cada tipo de usuarios en cada objetivo en función del total de encuestas aplicadas. Las Tablas 8-31 y 8-32 recogen las respuestas obtenidas para cada perspectiva entre los encuestados que tienen implantado el sistema ABC.

Como es posible observar en la primera perspectiva (Tabla 8-32) el tipo de usuarios denominado como “altos directivos” es el que se considera por parte de los encuestados como el principal usuario de los diversos objetivos en su conjunto. Siendo decisiones administrativas, decisiones estratégicas y elaboración de estados financieros los tres objetivos principales considerados. Al igual que como se hizo en el análisis del sistema ideal, hay que observar que la pregunta del instrumento indica textualmente “¿Quiénes deberían ser los principales usuarios del sistema?”, lo cual deja abierta la posibilidad de seleccionar múltiples respuestas, aunque no la alienta de manera directa. Hay que observar que al igual que en la determinación del sistema ideal de costes, las respuestas son coincidentes de que el usuario principal son los altos ejecutivos, pero en este caso la proporción con respecto al resto de usuarios se reduce considerablemente, ya que el porcentaje máximo del 32% contra niveles del 55% o del 51%. Inclusive en el objetivo de

fijación de precios de los productos o servicios, los encuestados consideran a los mandos intermedios y al gerente de control de costes como los principales usuarios.

Tabla 8-32. Distribución de objetivos de utilización en función de tipos de usuarios.

Objetivo de utilización	Altos directivos	Mandos intermedios	Responsable de servicios	Gerente de planeación presupuestal	Gerente de control de costes
Elaboración de estados financieros	31%	8%	23%	9%	28%
Fijación de precios de los productos o de los servicios prestados	18%	33%	7%	9%	33%
Decisiones administrativas	32%	23%	3%	19%	24%
Decisiones estratégicas	32%	23%	0%	22%	23%
Costo Objetivo (Target Costing)	23%	19%	14%	18%	20%
Administración de costes estándar	22%	19%	16%	19%	24%
Presupuestos	24%	14%	21%	16%	17%
Análisis de la rentabilidad de los clientes	24%	11%	45%	13%	8%
Análisis de valor añadido	14%	17%	45%	10%	14%
Análisis de la cadena de valor	25%	23%	35%	8%	10%
Análisis de los inductores de costes	21%	19%	17%	19%	24%
Análisis de los márgenes de contribución	24%	20%	17%	18%	21%
Análisis de las desviaciones	23%	20%	25%	18%	14%
Análisis del posicionamiento estratégico	28%	16%	19%	24%	13%
Reducción de costes	25%	19%	14%	17%	24%
Administración de Tesorería	24%	19%	19%	16%	20%
Reducción del número de departamentos	26%	26%	21%	2%	24%
Reducción de los tiempos de espera entre el pedido de los clientes y la expedición	27%	23%	23%	3%	24%
Mejora de la eficiencia	21%	20%	19%	19%	19%

Fuente: Elaboración propia

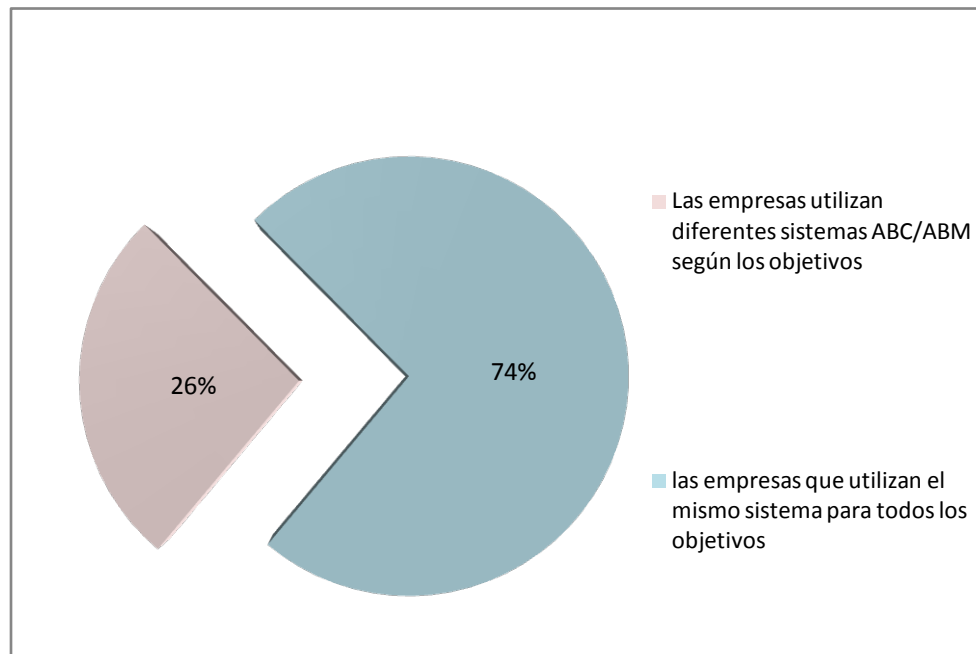
Un caso similar ocurre con el análisis de la cadena de valor, donde los encuestados consideran que el principal usuario deberían ser los responsables de servicio. Como se puede observar el diferencial de percepción como usuario principal entre altos directivos y mandos medios se reduce significativamente al grado de poder considerar que ambos tienen un peso similar bajo la perspectiva de los encuestados. La revisión de estos resultados permite percibir que los usuarios del sistema ABC corresponden a diferentes niveles organizacionales y con diferentes perfiles, como pudieran ser el estratégico, el táctico e inclusive el operativo. Así pues la importancia de cualquier sistema de información radica en contar con la posibilidad de proveer información que sea útil para el proceso de toma de decisiones en cualquier organización.

Finalmente se determinó no reportar la opción de otros, dado que el número de menciones recibido fue lo bastante reducido para no tener un impacto en los resultados del resto de tipo de usuario.

8.31. SU EMPRESA UTILIZA UN ÚNICO SISTEMA ABC/ABM PARA TODOS LOS OBJETIVOS.

Como se dejó establecido en la pregunta anterior muchos son los objetivos planteados por la empresa con la finalidad de lograr su éxito. Este cuestionamiento tiene la finalidad de constatar si el sistema ABC/ABM es suficiente para cubrir todos sus objetivos. Los resultados es que un alto porcentaje de respondientes utilizan el mismo sistema para todos los objetivos y sólo el 26% utiliza diferentes sistemas según los objetivos planteados (Figura 8-41).

Figura 8-41. Análisis de las empresas sobre la utilización de los sistemas ABC/ABM para todos los objetivos



Fuente: Elaboración propia

8.32. SU EMPRESA UTILIZA LA INFORMACIÓN GENERADA POR EL SISTEMA ABC PARA PRESENTAR LOS ESTADOS FINANCIEROS.

Una parte importante de la utilización de la información que arroja el sistema ABC/ABM es analizar si las empresas la utilizan para presentar los estados financieros a los administradores de la empresa para la toma de decisiones. La mayoría de los encuestados están a favor de utilizar la información generada por el sistema ABC para preparar los estados financieros con un índice del 66%, el 13% tienen la intención de utilizar la información generada por el sistema y el 22% no utiliza la información generada por el sistema ABC para la preparación de los estados financieros (Tabla 8-33).

Tabla 8-33. Utilización de la información generada por sistema ABC para presentar Estados

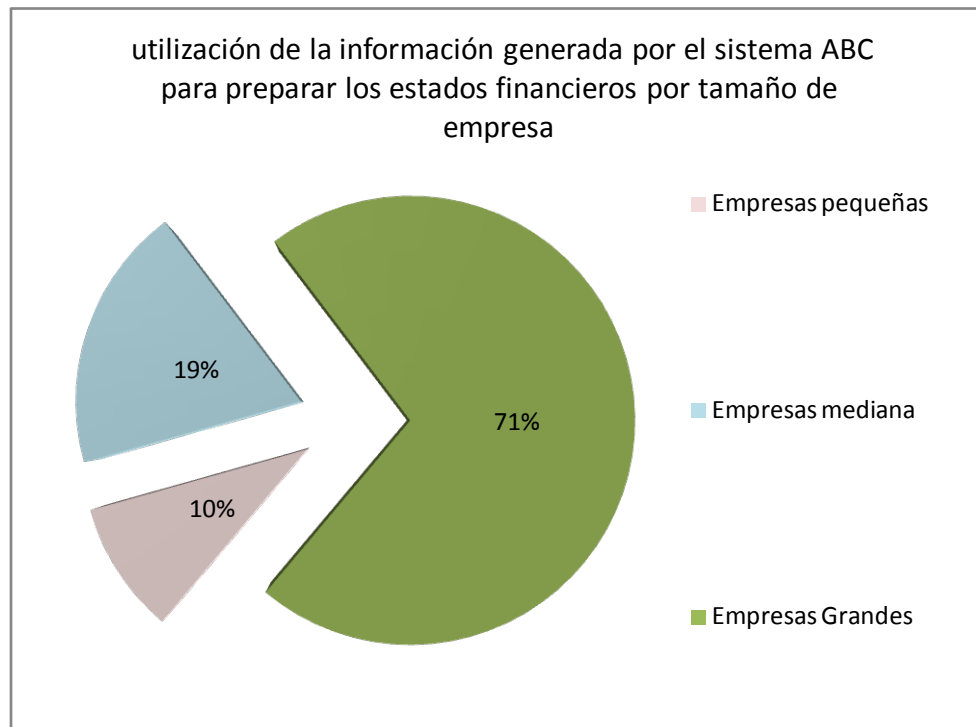
Financieros

	La empresa utiliza la información generada por el sistema ABC para presentar los estados financieros
No utilizan la información generada por el sistema ABC para preparar los estados financieros	22%
Tienen la intención de utilizar la información generada por el sistema ABC para preparar los estados financieros	13%
Utilizamos la información generada por el sistema ABC para preparar los estados financieros	66%
TOTAL	100%

Fuente: Elaboración propia

Se consideró importante determinar del 66% que utilizan la información generada por el sistema ABC para preparar los estados financieros el índice por tamaño de empresa. De los resultados obtenidos las empresas grandes son las que más utilizan la información para preparar los estados financieros en un índice del 71%, las medianas la utilizan en el 19% y sólo el 10% son empresas pequeñas (Figura 8-42).

Figura 8-42. Porcentaje de utilización de la información generada por el sistema ABC para preparar los estados financieros por tamaño de empresa



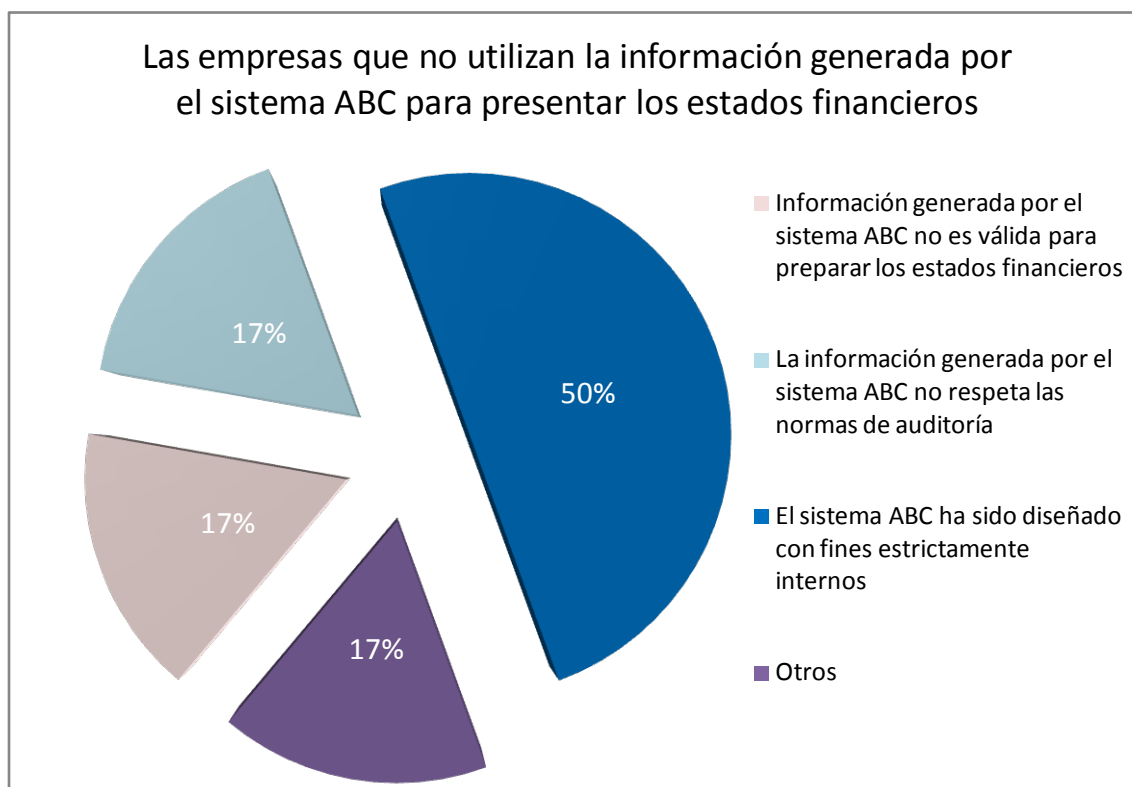
Fuente: Elaboración propia

En algunas entrevistas sostenidas a empresas grandes hacían mención que el sistema ABC se seccionaba de acuerdo con el departamento (por ejemplo los encargados del almacén o de producción sólo tienen acceso a la información que corresponde a su área) y que los analistas contables, financieros, contadores de control interno y auditores externos tenían acceso al 100% del sistema, es decir son los que podían acceder a toda la información así como a los estados financieros obtenidos en base a la información ABC. Sin embargo como se puede apreciar hasta la empresa pequeña es capaz de visualizar la importancia de obtener estados financieros para su proceso de gestión.

8.33. CUÁLES SON LAS RAZONES POR LAS QUE SU EMPRESA NO UTILIZA O NO PREVÉ UTILIZAR LA INFORMACIÓN GENERADA POR EL SISTEMA ABC PARA PREPARAR LOS ESTADOS FINANCIEROS.

Del 22% de los respondientes que revelaron no utilizar la información generada por el sistema ABC para la preparación de los estados financieros, se procedió al análisis de las razones que los motivaron a esta actuación, obteniendo las siguientes respuestas: el 50% de los respondientes declararon que el sistema ABC fue diseñado estrictamente para fines internos y en el 17% las demás empresas manifestaron que la información generada por el sistema ABC no es válida para preparar los estados financieros, en la misma proporción que la información generada por el sistema ABC no respeta las normas de auditoría al igual que marcaron “otras” razones sin comentar cuales. Otra observación que se puede hacer es que pese a que en el marco teórico varios son los autores que manifiestan que el sistema no cumple con los requerimientos de las normas fiscales, para las empresas mexicanas esta no constituye una razón válida para la no utilización de la información (Figura 8-43).

Figura 8-43. Razones por las cuales las empresas no utilizan o no preen utilizar la información generada por el sistema ABC para preparar los estados financieros



Fuente: Elaboración propia

8.34. PARA QUÉ SISTEMA DE PLANIFICACIÓN PRESUESTARIA, HA SIDO UTILIZADA LA INFORMACIÓN GENERADA POR EL SISTEMA ABC/ABM.

En la búsqueda de los objetivos de éxito frente al reto competitivo en el que las organizaciones se ven envueltas por la globalización de los mercados, los administradores buscan obtener beneficios de la información generada por sus sistemas de costes. Ante un mundo flexible y cambiante las empresas se ven obligadas a planear a largo plazo.

Es el caso de las empresas mexicanas que han decidido competir con países industrializados y penetrar a sus mercados, es muy importante estar atento a los acontecimientos económicos, sociales y políticos externos.

Hoy México es más sensible a cualquier circunstancia que ocurra en los países desarrollados, como Estados Unidos, Canadá, Japón, Francia, España, etc. pues sus negocios afectan a los negocios mexicanos obligando a éstos a planear y diseñar estrategias a largo plazo. Siendo importante para los administradores llevar a cabo alguna forma de planeación o presupuestación. A veces los planes y los presupuestos no se formulan por escrito, en particular en las organizaciones pequeñas. Esto puede funcionar en una organización pequeña, pero conforme crece la organización, la planeación informal y vaga no es suficiente. Un sistema formal de presupuestos se vuelve algo más que una alternativa atractiva, se convierte en una necesidad.

Es entonces que el sistema de costes basados en actividades busca complementar su actuación estratégica con los presupuestos basados en actividades de acuerdo a lo establecido en el marco teórico. Este cuestionamiento se hace con la finalidad de establecer para qué sistema de planificación presupuestaria, ha sido utilizada la información generada por el sistema ABC/ABM. Como puede observarse en la Tabla 8-34 20% de los respondientes mencionaron que utilizaban la información ABC/M para los presupuestos de ciertos costes indirectos de producción o de contratación de prestaciones de servicios, seguido de los presupuestos de todos los gastos generales y de administración en el 19%, y con el mínimo de respuesta (5%) los presupuestos de todos los costes indirectos de

producción o de contratación de prestación de servicios, los presupuestos de ciertos gastos de venta, los presupuestos de ciertos gastos generales y de administración y en igual porcentaje las empresas manifestaron no utilizar la información para fines presupuestales.

Tabla 8-34. Para que sistema de planificación presupuestaria ha sido utilizada la información generada por el sistema ABC/ABM

Para que sistema de planificación presupuestaria, ha sido utilizada la información generada por el sistema ABC/ABM	Porcentaje
Los presupuestos de ciertos costes directos de producción o de contratación de prestaciones de servicios	13%
Los presupuestos de todos los costes directos de producción o de contratación de prestaciones de servicios	12%
Los presupuestos de ciertos costes indirectos de producción o de contratación de prestaciones de servicios	20%
Los presupuestos de todos los costes indirectos de producción o de contratación de prestaciones de servicios	5%
Los presupuestos de ciertos gastos de venta	5%
Los presupuestos de todos los gastos de venta	17%
Los presupuestos de ciertos gastos generales y de administración	5%
Los presupuestos de todos los gastos generales y de administración	19%
No se utiliza la información para fines presupuestales	5%
TOTAL	100%

Fuente: Elaboración propia

8.35. CUÁLES DE LAS SIGUIENTES DECISIONES SON TOMADAS CON AYUDA DE LA INFORMACIÓN GENERADA POR EL SISTEMA ABC/ABM.

En este cuestionamiento se le planteo a los encuestados las decisiones que adoptó con la ayuda de la información generada por el sistema ABC/M. Se observa que el 15% de los encuestados consideran que el sistema ABC/M le ayuda a tomar decisiones de aceptación de pedidos, 12% decisiones relacionadas con la combinación de ventas al igual que las decisiones de abandono de la fabricación de productos existentes, el 10% decisiones de reingeniería de procesos el 9% decisiones relativas a la subcontratación , al desarrollo de nuevos productos y a la reestructuración, seguida de las decisiones de reducción de personal y cierre de sucursales y fábrica en un 7% y con el 5% señalaron que les apoya con decisiones como fusiones y adquisiciones y en el mismo porcentaje de encuestados no encontraron ninguna de las decisiones propuestas (Tabla 8-35).

Tabla 8-35. Decisiones tomadas con la ayuda de la información generada por el sistema ABC/ABM

Ninguna de las decisiones señaladas seguidamente	5%
Decisiones relativas a la subcontratación (Outsourcing)	9%
Decisiones de aceptación de pedidos	15%
Decisiones relacionadas con la combinación de ventas	12%
Desarrollo de nuevos productos	9%
Abandono de la fabricación de productos existentes	12%
Reducción de personal	7%
Cierre de sucursales y fábricas	7%
Reingeniería de procesos	10%
Reestructuración	9%
Fusiones y adquisiciones	5%
TOTAL	100%

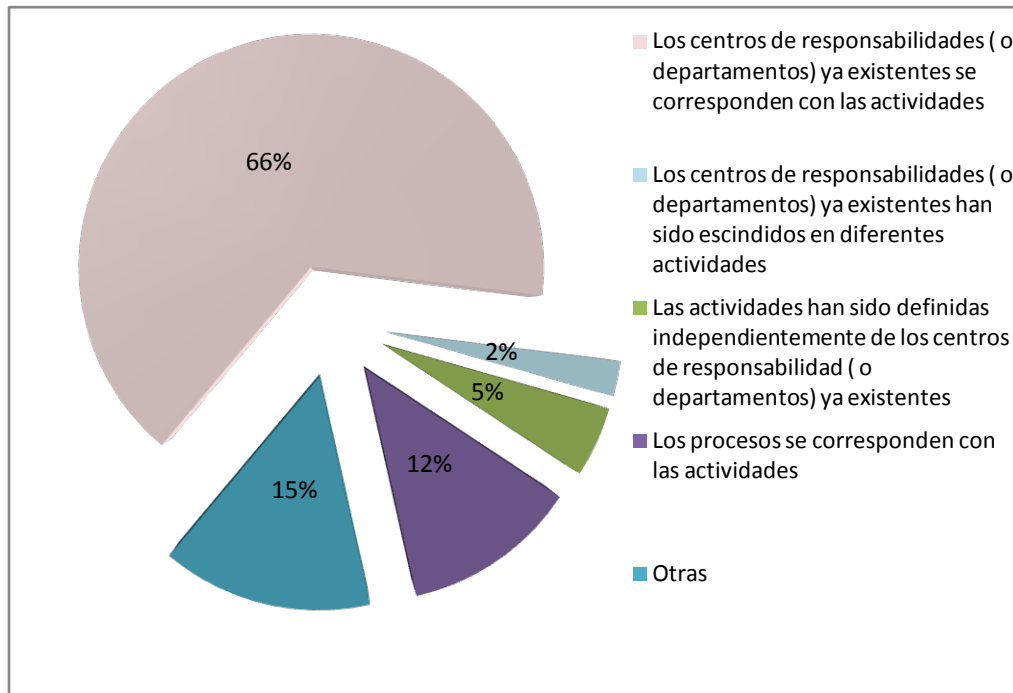
Fuente: Elaboración propia

En la quinta características del sistema ABC/ABM sección de la encuesta se plantearon las

8.36. CÓMO HA IDENTIFICADO SU EMPRESA LAS ACTIVIDADES EN EL SISTEMA ABC/ABM.

En este cuestionamiento se plantea a los encuestados como definieron sus actividades, las cuales son un conjunto de acciones o de tareas que contribuyen a añadir valor a los productos (bienes o servicios), y que originan costes como consecuencia del consumo de recursos. Como se puede observar en la Figura 8-44 la mayoría de las empresas definen sus actividades por los centros de responsabilidades o departamentos ya existentes en un 66%, el 12% por procesos, el 5% las empresas definen las actividades independientemente de los centros de responsabilidad o departamentos ya existentes y sólo el 2% las definen dividiendo las diferentes actividades por centros de responsabilidades o departamentos ya existentes. Por último se observa que el 15% de los encuestados mencionaron “otras”, explicando que utilizan los centros de beneficio para obtener resultados en los centros de liquidación, pedidos, ventas, recursos humanos, etc.

Figura 8-44. Cómo identifican las empresas las actividades en el sistema ABC/ABM

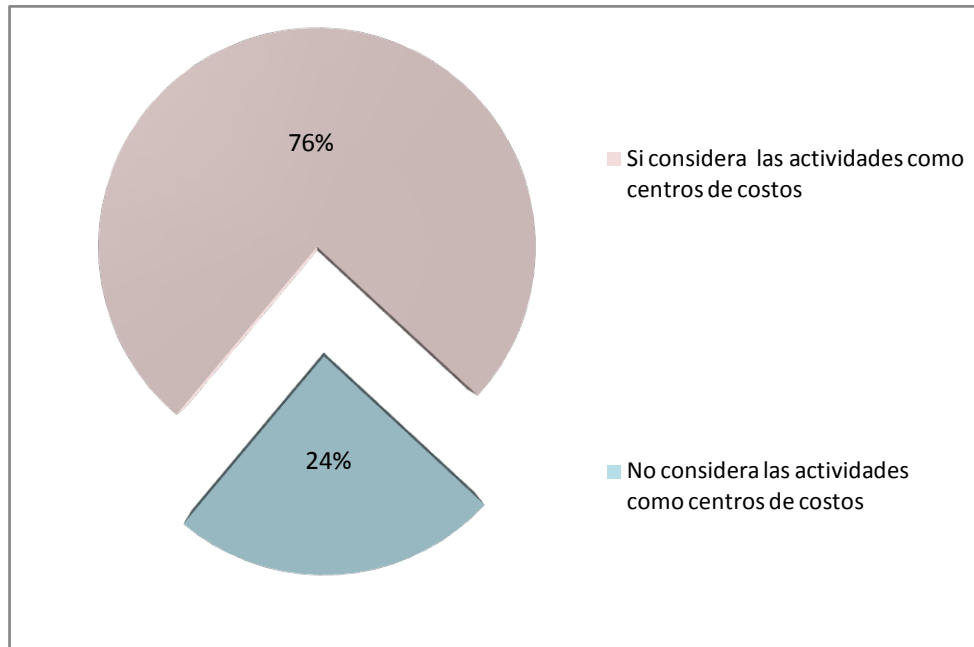


Fuente: Elaboración propia

8.37. SU ORGANIZACIÓN CONSIDERA LAS ACTIVIDADES COMO CENTROS DE COSTES.

Esta pregunta se realizó con la finalidad de ratificar las respuestas del cuestionamiento anterior donde el 76% de los encuestados manifestaron que su empresa considera las actividades por centros de costes y el 24% consideraron que lo era (Figura 8-45). La respuesta permite ratificar que bajo la perspectiva de las empresas que utilizan el sistema ABC las actividades son consideradas como *centro de costes*, a pesar de que uno de cada cuatro entrevistados se pronunció en contra de esta idea.

Figura 8-45. Su organización considera las actividades como centros de costos



Fuente: Elaboración propia

8.38. DE CUÁNTAS ACTIVIDADES SE COMPONE EL SISTEMA ABC/ABM ELEGIDO.

Expertos en la metodología ABC (Kaplan y Cooper, 1999:127] sugieren que para que este sistema sea llevado de forma sencilla debe incluir entre 30 y 50 actividades, por su parte Cooper y Slagmulder [1999:12] mencionan que el sistema debe contener al menos 20 actividades y raramente 60 entre sus objetivos primarios como productos, canales y clientes. Sin embargo los desarrollos tecnológicos permiten tener un margen más grande de actividades. En este punto el objetivo es determinar de cuantas actividades se compone el sistema ABC/M aplicadas por las empresas mexicanas. La mayoría de las empresas manifestaron tener más de 41 actividades, expresando tener incluso más de 150 actividades.

Seguida del 18% de los encuestados que tienen entre 6 y 10 actividades, 12% se encuentran las empresas entre los rangos de 1-5 y 11-15 actividades, el 6% entre 21 y 25 actividades y sólo el 3% manifestó tener entre 26 y 30 actividades (Tabla 8-36).

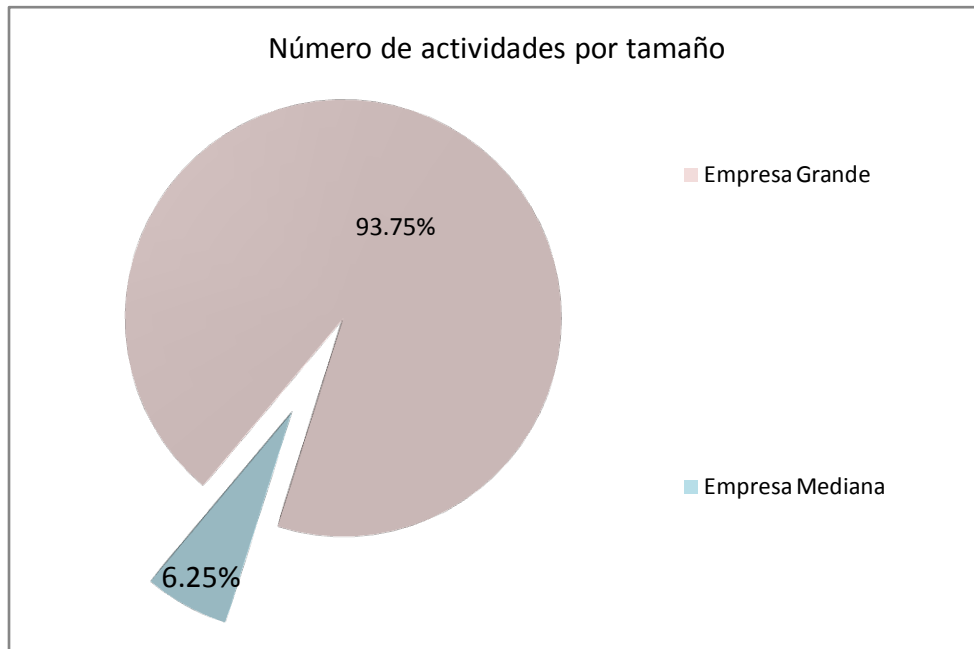
Tabla 8-36. Número de actividades de que se compone el sistema ABC/ABM

No. de actividades que se compone el sistema ABC/ABM	Porcentaje
1-5 actividades	12%
6-10 actividades	18%
11-15 actividades	12%
21-25 actividades	6%
26-30 actividades	3%
más de 41	49%
TOTAL	100%

Fuente: Elaboración propia

Quizás el alto porcentaje marcado por los encuestados acerca de que las empresas tienen más de 41 actividades, tenga que ver con la complejidad de la empresa, para lo cual se procedió a analizar del 48% de los encuestados el porcentaje por tamaño de la empresa. Efectivamente se observa que las empresas grandes son las que tienen un mayor número de actividades 93.75% y sólo el 6.25% corresponden a empresas medianas, observando además la ausencia de la pequeña empresa (ver Figura 8-46).

Figura 8-46. La complejidad de las organizaciones influye en el número de actividades



Fuente: Elaboración propia

8.39. CUÁNTOS CENTROS DE AGRUPAMIENTO HA ESTABLECIDO EN SU SISTEMA ABC/ABM.

Los centros de reagrupamiento están integrados por las actividades que tienen la misma unidad de actividades (unidad de obra o cost driver). Los costes de cada centro son imputados de manera global a los diferentes objetivos de costo (productos, prestaciones, etc.) por medio de la unidad de actividades común.

El ABC se basa en el proceso de costeo de las actividades y utiliza tantos inductores de costes que sean más representativos e idóneos de acuerdo con las actividades que se realizan en la organización, buscando primero al inductor del costo más adecuado al

tipo de actividad, luego lo asigna a la actividad que consume recursos y posteriormente la actividad asigna los recursos consumidos al producto, permitiendo determinar más adecuadamente el costo de los productos, del pedido de cada cliente o de los servicios.

Esta pregunta tiene por objetivo determinar cuántos centros de agrupamiento ha establecido el sistema ABC elegido. El 32% de los encuestados mencionaron que agrupaban sus actividades entre 1 a 5 centros, el 24% manifestaron tener más de 41 centros, el 6 % entre 6 a 10 centros y en la misma proporción de los respondientes de 11 a 15 seguido de 16 a 20 el 3% y de 26 a 30 centros de agrupamiento de costes. Además se puede observar que el 26% no los agrupa por centros manifestando que mantienen más de 41 a más de 150 actividades (Figura 8-37).

Tabla 8-37. Centros de reagrupamiento de costes ABC/ABM

Centros de reagrupamiento de costos ABC/ABM	Porcentaje
1 a 5	32%
6 a 10	6%
11 a 15	6%
16 a 20	3%
26 a 30	3%
más de 41	24%
Ninguno	26%
TOTAL	100%

Fuente: Elaboración propia

8.40. CUÁNTAS UNIDADES DE ACTIVIDADES HA IDENTIFICADO EN SU SISTEMA ABC/ABM.

Las unidades de actividad son aquellos factores que explican o justifican las variaciones de costes de una actividad. Una unidad de actividad o varias pueden estar asociadas o vinculadas a una misma actividad. En la Tabla 8-38 se puede observar que el 47% de los respondientes manifestaron tener más de 41 unidades de actividad, es decir, este tipo de empresas determina actividad por unidad de actividad así aquellas empresas que manifestaron tener más de 150 actividades tienen más de 150 unidades de actividad. Sin embargo el 27% de los encuestados manifestó haber identificado entre 1 a 5 unidades, el 10% identificaron de 6 a 10 actividades y en la misma proporción de manifestantes identificaron entre 11 a 15 y el 7% lograron identificar entre 21 a 25 unidades de actividad en su sistema ABC/ABM.

Tabla 8-38. Unidades de actividad que ha identificado en su sistema ABC/ABM

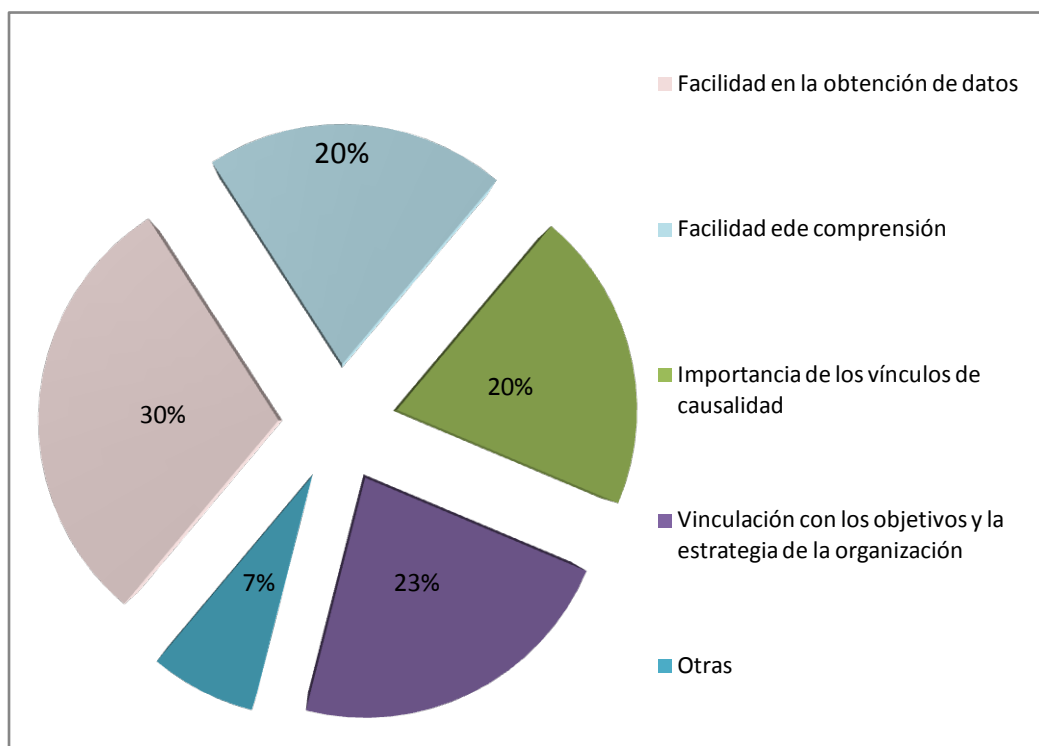
Unidades de actividad que ha identificado en su sistema ABC/ABM	Porcentaje
1 a 5	26%
6 a 10	10%
11 a 15	10%
21 a 25	7%
Más de 41	47%
TOTAL	100%

Fuente: Elaboración propia

8.41. CUÁLES SON LOS FACTORES QUE INFLUYERON EN LA ELECCIÓN DE LAS UNIDADES DE ACTIVIDAD EN SU EMPRESA.

Entre los factores que influyen a las empresas a la elección de las unidades de actividad, de acuerdo al criterio de los encuestados el 30% mencionaron la facilidad con la que se obtienen los datos, el 23% consideraron la vinculación con los objetivos y la estrategia de la organización, influye la importancia de los vínculos de causalidad en el 20% y en este mismo porcentaje influyó la facilidad de comprensión y sólo el 7% no encontró entre la lista propuesta los factores que le influyeron a la elección de las unidades de actividades, especificando como factor la especialización (Figura 8-47).

Figura 8-47. Factores que influyeron en la elección de las unidades de actividad en su empresa



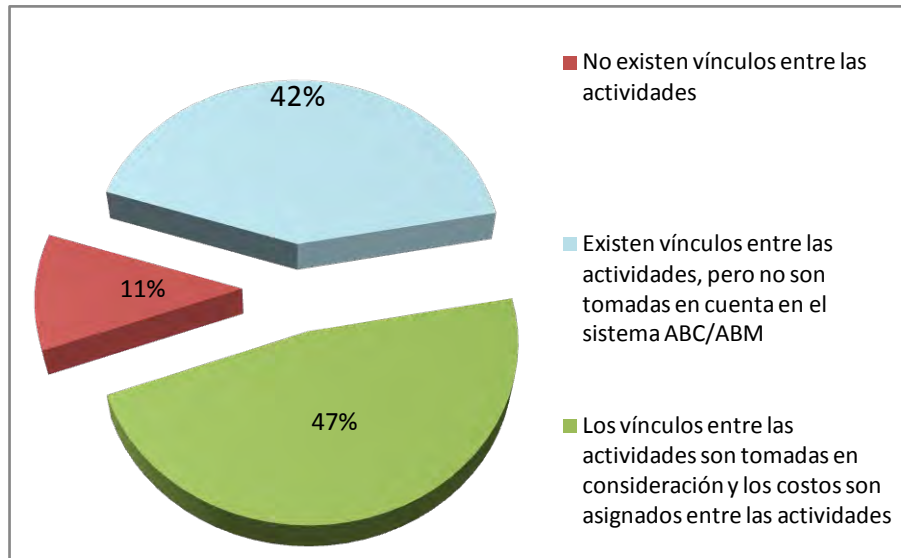
Fuente: Elaboración propia

8.42. EL SISTEMA ABC/ABM IMPLANTADO EN SU EMPRESA, CUENTA CON LOS VÍNCULOS O INTERDEPENDENCIAS EXISTENTES ENTRE LAS ACTIVIDADES.

Un aspecto elemental en cualquier sistema, estriba en su capacidad de poder interactuar con otros sistemas de la organización. De la misma forma, las partes que lo integran, en este caso las actividades, son interdependientes entre sí, por lo tanto para alcanzar el cumplimiento de los objetivos que persigue el sistema se requiere que existan los vínculos adecuados entre las actividades. Por ejemplo la actividad de “fabricar” puede necesitar intervención de otra actividad “limpieza” y por lo tanto parte de los costes de asignación a los diferentes objetivos de costes si existen vínculos y reasignaciones de costes entre las actividades. Este cuestionamiento es para conocer si las empresas encuestadas tienen vínculos o interdependencia, entre las actividades manejadas por su sistema ABC/ABM de los resultados obtenidos se observa que el 47% de los encuestados tienen vínculos entre las actividades las cuales son tomadas en consideración y los costes son asignados entre las actividades.

En el 42% también existen vínculos entre las actividades, pero no son tomadas en cuenta en el sistema ABC/ABM. y sólo el 11% manifestó que no existen vínculos entre las actividades, es decir sus actividades son interdependientes entre sí (Figura 8-48).

Figura 8-48. Vínculos o interdependencia entre las actividades



Fuente: Elaboración propia

8.43. CUÁNTOS INDUCTORES DE RECURSOS HA ESTABLECIDO O FIJADO O IDENTIFICADO EN SU SISTEMA ABC/ABM.

Existen organizaciones que consideran los inductores de recursos como una categoría especial de los inductores (vínculos entre recursos y actividades). Por lo cual se procede a analizar cuantos inductores de recursos ha establecido o fijado con el sistema de ABC/M. En este análisis se determina que el 37% de los encuestados su sistema ABC/M adoptado no alude a la noción de inductores de recursos. De los sistemas adoptados que establecen inductores de costes, el 10% de los encuestados manifestó tener de 11 a 15 inductores, el 3% de 6 a 10 inductores y en el mismo porcentaje de 1 a 5 inductores.

El 47% de las empresas tienen más de 41 inductores, estos encuestados manifestaron que establecen inductores por cada una de las direcciones o secretarías y otros

expresaron que establecieron 120 o más de 150 inductores de costo, es decir, inductor por actividad (Tabla 8-39).

Tabla 8-39. Número de inductores de recursos

Número de inductores de recursos establecidos o fijados o identificados en el sistema ABC/ABM adoptado	Porcentaje
No ha lugar. Nuestro sistema no alude a la noción de inductores de recursos	37%
1 a 5	3%
6 a 10	3%
11 a 15	10%
más de 41	47%
TOTAL	100%

Fuente: Elaboración propia

8.44. TIPOS DE COSTES QUE SON ASIGNADOS A LAS ACTIVIDADES.

En esta pregunta las respuestas son múltiples pues los encuestados manifestaron tener más de un tipo de costes asignados a las actividades. Así que se establece el porcentaje de incidencia por la preferencia de cada uno de los tipos de costes, donde el 24% de los respondientes mencionaron que son asignados todos los costos directos de producción o de contratación de servicios, seguido por todos los costes indirectos de producción o de contratación de prestaciones de servicios (23%), 11% ciertos costes directos de producción o de contratación de prestaciones de servicios, 9% de ciertos costes

indirectos, 7% todos los gastos de venta, al igual que todos los costes fijos y variables, el 6% mencionó otros tipos como todos los gastos generales y de administración, 8% todos los gastos fijos y variables, el 4% ciertos gastos de venta y ciertos gastos generales y de administración, 2% únicamente costes fijos y el 1% manifestó que únicamente los gastos generales y de administración y sólo los costes variables (1%) (Tabla 8-40).

Tabla 8-40. Tipos de costes que son asignados a las actividades

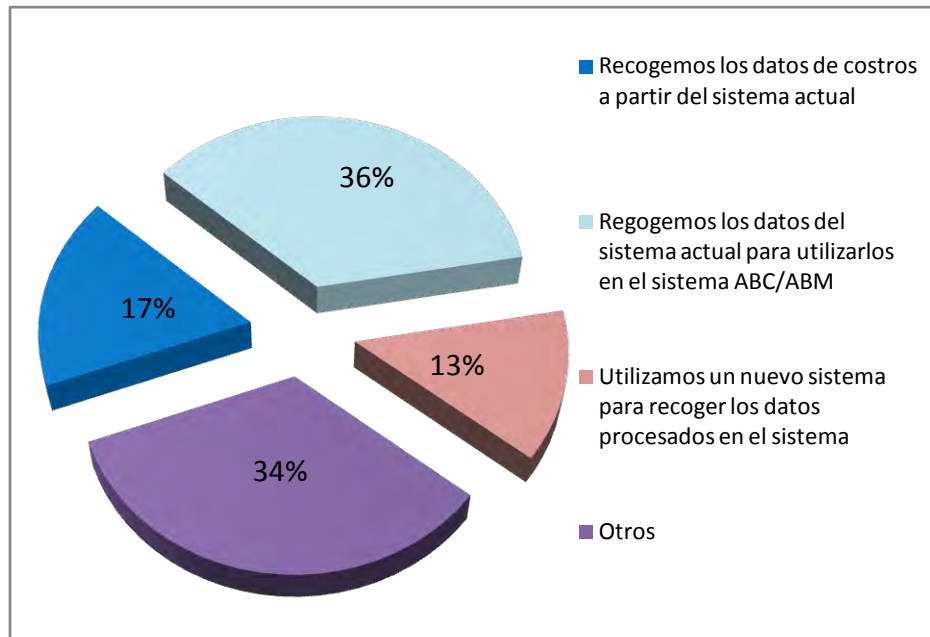
Tipos de costos que son asignados a las actividades	Porcentaje
Ciertos costos directos de producción o de contratación de prestaciones de servicios	11%
Todos los costos directos de producción o de contratación de servicios	24%
ciertos costos indirectos de producción o de contratación de prestaciones de servicios	9%
Todos los costos indirectos de producción o de contratación de prestaciones de servicios	23%
Ciertos gastos de venta	4%
Todos los gastos de venta	7%
ciertos gastos generales y de administración	4%
Únicamente los gastos generales y de administración	1%
Únicamente los costos variables	1%
Únicamente los costos fijos	2%
Los costos fijos y variables	8%
Otros	6%
TOTAL	100%

Fuente: Elaboración propia

8.45. CÓMO RECABA LA EMPRESA LA INFORMACIÓN RELACIONADA CON LOS COSTES QUE INTEGRAN EN EL SISTEMA ABC/ABM.

Una parte importante del proceso de integración y puesta en marcha del sistema es la recogida de datos para alimentar el ABC/M. El 36% de los encuestados recogen los datos del sistema actual para utilizarlos en el sistema ABC/M, el 17% recogen los datos de costes a partir del sistema actual, el 13% utilizan un nuevo sistema para recoger los datos procesados en el sistema ABC/M. Sin embargo un alto porcentaje de los respondientes 34% marcaron “otros”, comentando que la información la recaban de sistemas internos, cada usuario en su actividad y puesto afectan, directamente los costes y los responsables realizan la conciliación, el sistema genera tiempos de actividad, almacena datos como ventas, balances corporativos, y caducidad en la administración de inventarios, otros encuestados mencionaron que de acuerdo al puesto se le asigna un perfil y clave para el sistema ABC/ABM, afectando directamente el costo y la tarea de los responsables es realizar la concentración (Figura 8-49).

Figura 8-49. Recogida de datos relacionados con los costes que integran el sistema ABC/ABM



Fuente: Elaboración propia

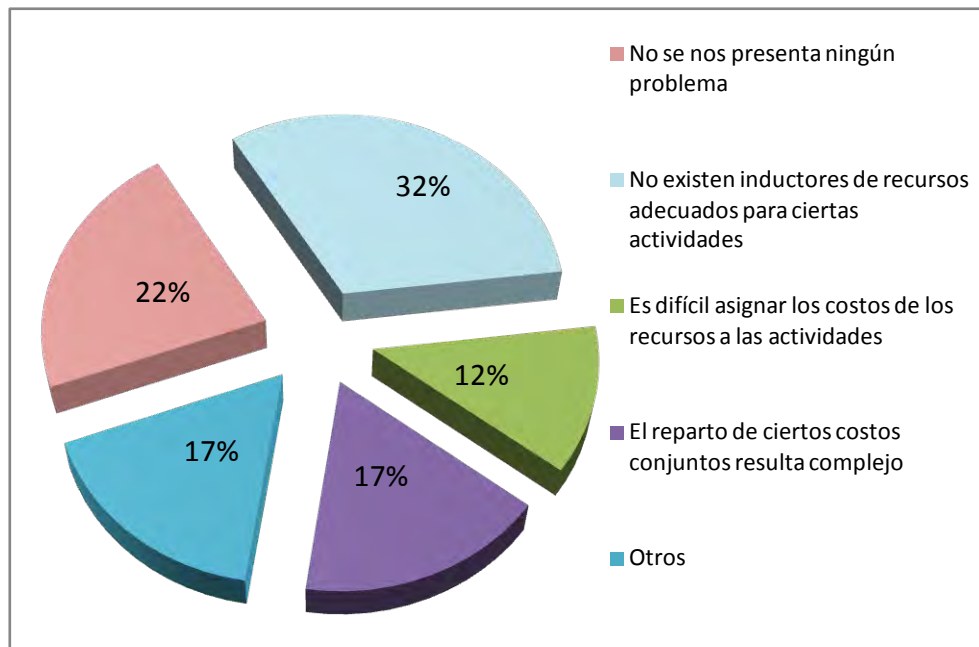
Agregando que su sistema genera tiempos de la actividad y con oportunidad de revisar tres meses anteriores, acumulando infinidad de datos como ventas, e incluso pueden efectuar *El Balance comparativo* contra el año anterior. En cuanto a la caducidad en la administración de inventarios el sistema ABC/M les señala focos rojos de caducidad, además el sistema puede analizar por separado costes de ciertas actividades.

8.46. CUÁLES SON LOS PROBLEMAS QUE SE PRESENTAN CUANDO TRATA DE ASIGNAR LOS COSTES A LAS ACTIVIDADES.

Los problemas a los que se han enfrentado las empresas son: en el 32% no existen inductores de recursos adecuados para ciertas actividades, seguida del 17% problemas con el reparto de ciertos costes conjuntos les resulta complejo. Otro problema es la dificultad

que implica la asignación de los costes de los recursos a las actividades (12%). El 17% de los encuestados no encontraron listados los problemas que se les ha presentado, mencionando que se les presentan de forma esporádicas y otros mencionaron que los problemas a los que se enfrentan son porque es difícil elegir el inductor adecuado. Cabe mencionar que un alto porcentaje 22% no se les presenta ningún problema la asignación de costes a las actividades (Figura 8-50).

Figura 8-50. Problemas que se presentan cuando se trata de asignar los costes a las actividades



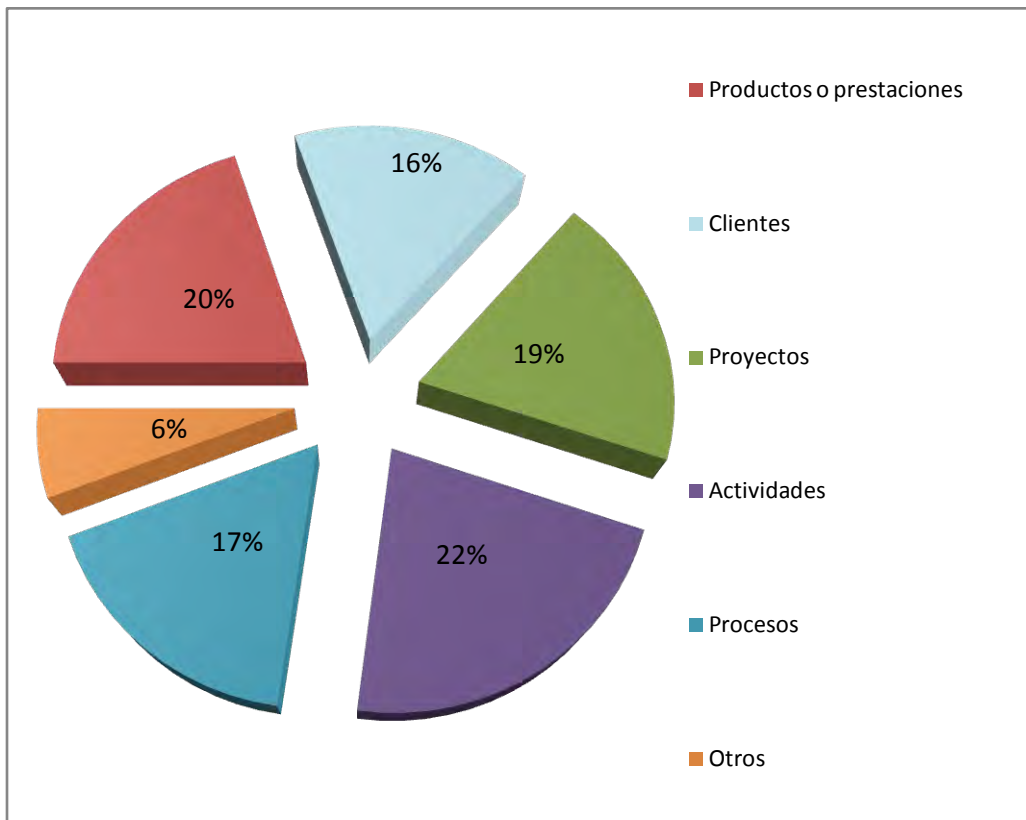
Fuente: Elaboración propia

8.47. CUÁLES SON LOS OBJETIVOS DE COSTO EN EL SISTEMA ABC/ABM.

De acuerdo a la experiencia de muchas empresas, éstas se centran en la forma de hacer actividades y crear procesos eficientes, pero es necesario que las empresas vinculen

los costes de las actividades con los objetos de costo que son los beneficiarios finales de las actividades de la empresa, tales como productos, clientes, procesos, canales de distribución o mercados. Este cuestionamiento es precisamente cuáles son los objetivos de costo de las empresas mexicanas. El 22% tienen como principal objetivo las “actividades”, 20% los “productos o prestaciones”, 19% “los proyectos”, 17% “los procesos”, 16% “los clientes” y sólo el 6% marcaron “otros” sin especificar cuáles, pese a que en la pregunta se les solicitaba la información (Figura 8-51).

Figura 8-51. Objetivos de costo

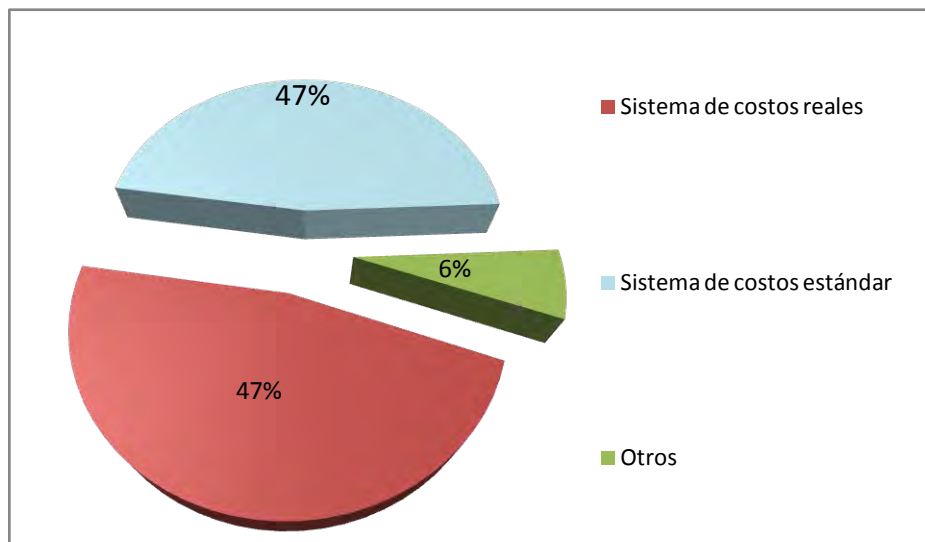


Fuente: Elaboración propia

8.48. SU SISTEMA ABC/ABM SE BASA EN COSTES REALES O ESTÁNDAR.

Es necesario determinar qué tipo de sistema tradicional de costes se tienen en la empresa de la cual se alimenta el sistema ABC/M para determinar resultados en busca de decisiones estratégicas. En esta pregunta se podría pensar de acuerdo a lo establecido por Kaplan que el sistema ABC es la evolución de los sistemas de costes estándar. Pues para las empresas mexicanas no constituye un factor importante el tener la experiencia con el estándar pues el 47% manifiesta basarse sobre los costes reales y en la misma proporción sobre los costes estándar y sólo el 6% menciona tener otras bases para el sistema ABC/M (Figura 8-52).

Figura 8-52. Sistema sobre el cual se basa el ABC/ABM



Fuente: Elaboración propia

En la sección VI de la encuesta se busca conocer detalles de la puesta en marcha y consecuencias del ABC/ABM.

8.49. CUÁLES SON LAS RAZONES QUE LOS MOTIVÓ A DECIDIR IMPLANTAR UN SISTEMA ABC/ABM.

En la Tabla 8-41 se muestran las razones por las cuales las empresas mexicanas decidieron implantar el sistema ABC/ABM. Observando que las razones son variadas y que aunque el 16% de los encuestados mencionaron la mejora de la pertinencia o relevancia de la información de costes de los productos y de los servicios prestados también es significativo en el mismo porcentaje de encuestados la necesidad de reducir los costes, 14% de los encuestados les motivó a la adopción por el creciente aumento de los costes indirectos, seguido de las diferencias entre los productos y/o las prestaciones no se reflejaban de manera adecuada en los costes determinados en función del sistema utilizado, a la creciente importancia de las actividades generadoras de costes indirectos y a la necesidad de revisar nuestra política de precios en virtud de la mayor competencia existente en esta variable (13% en cada caso), y sólo el 5% no encontraron razones que los motivaron a la adopción del sistema, mencionaron que fue debido al tiempo de acción, reducción del gasto corriente y debido a lo eficiente del sistema ABC y para la presentación de resultados.

Tabla 8-41. Razones por las cuales las empresas decidieron implantar el sistema ABC/ABM

Razones que impulsan a la empresa a implantar un sistema ABC/ABM	Porcentaje
Debido al aumento de los costos indirectos	14%
Las diferencias entre los productos y/o las prestaciones no se reflejaban de manera adecuada en los costos determinados en función del sistema utilizado anteriormente	13%
La mejora de la pertinencia o relevancia de la información de costos de los productos y de los servicios prestados	16%
Necesidad de reducir los costos	16%
Los cambios experimentados en el proceso de fabricación de productos o de prestación de servicios	10%
La creciente importancia de las actividades generadoras de costos indirectos	13%
La necesidad de revisar nuestra política de precios en virtud de una mayor competencia existente en esta variable	13%
Otras	5%
Total	100%

Fuente: Elaboración propia

8.50. NUEVOS PROBLEMAS QUE SE HAN PRESENTADO COMO CONSECUENCIA DE LA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA ABC/ABM.

Se procedió a determinar si las empresas en el proceso de implantación del sistema han enfrentado nuevos problemas. Determinando que 31% de los encuestados mencionaron la necesidad de poner al día el sistema y que este exige demasiado tiempo y esfuerzo, seguido de la dificultad de comprensión para los empleados así como los resultados que emanan del ABC/M (17%), es de observar que 12% de los encuestados está plenamente satisfecho con el sistema, mencionando que debido a las ventajas del sistema son menos importantes los costes derivados de las mismas, y sólo el 2% dijo estar insatisfecho pues el sistema no apoya a las necesidades de la dirección general, además de

la dificultad que representa seleccionar las actividades (2%). Otro resultado importante obtenido en este cuestionamiento es que a las empresas mexicanas no les preocupa demasiado el tema fiscal y de auditoría pues sólo el 5% mencionó este tipo de dificultades. Por último el 17% restante comentó tener problemas muy simples (no mencionando cuales), otros encuestados mencionaron que el costo de tener al día el sistema es mínimo, comparado con la retribución del mismo en el tiempo y respuesta de información, otros mencionaron la resistencia al cambio de los empleados de la organización (Tabla 8-42).

Tabla 8-42. Problemas como consecuencia de la implantación del sistema ABC/ABM

Problemas que se han presentado como consecuencia de la implantación del sistema ABC/ABM	Porcentaje
Las ventajas derivadas de la implantación del sistema ABC/ABM son menos importantes que los costos derivados de la misma	12%
Los empleados han tenido dificultades para comprender el sistema ABC/ABM así como los resultados que emanan del mismo	17%
La necesidad de poner al día continuamente el sistema ABC/ABM exige demasiado tiempo y esfuerzo	31%
La obtención de los datos es demasiado complicada	9%
Se han presentado problemas relacionados con la auditoría	5%
Han surgido dificultades relacionadas con aspectos fiscales	5%
Resulta muy difícil seleccionar las actividades	2%
El sistema no satisface las necesidades de la dirección general	2%
Otros	17%
Total	100%

Fuente: Elaboración propia

8.51. EVALUACIÓN DE LA EFICIENCIA DE LA IMPLANTACIÓN DE L SISTEMA ABC/ABM EN SU ORGANIZACIÓN.

Independientemente de las ventajas del sistema ABC/ABM divulgadas por los diferentes autores expertos sobre el tema, es necesario analizar como lo han evaluado las

empresas en sus diferentes objetivos de utilización. Como se puede observar los respondientes en general lo consideran muy eficiente e incluso mencionaron otros objetos de utilización y donde también el sistema es muy eficiente. Los objetivos de utilización mencionados por los respondientes son: la evaluación Balanced Scorecard, comisiones (en algunas empresas incluso introducen “Spress” para el pago de comisiones), en el área de Recursos Humanos, inventarios, liquidación, logística, fleteos, tiempos y procesos, además de la administración de los inventarios mencionados por las empresas. Otros aspectos importantes en este cuestionamiento es que el 16% de los encuestados consideran que el sistema es totalmente ineficaz en cuanto al análisis de desviaciones y que al 21% les es indiferente la posibilidad de evaluar la reducción del número de departamentos por el sistema ABC/M, quizás porque no es objetivo de la empresa eliminar departamentos (Tabla 8-43).

Tabla 8-43. Evaluación del sistema ABC/ABM en cada uno de los objetivos de utilización

OBJETIVOS DE UTILIZACIÓN	Muy eficiente	Indiferente	Nada eficiente
Elaboración de estados financieros	92%	8%	0%
Fijación de precios de los productos o de los servicios prestados	89%	11%	0%
Decisiones administrativas	96%	0%	4%
Decisiones estratégicas	93%	3%	3%
Costo objetivo	85%	0%	15%
Administración de costes estándar	76%	18%	6%
Presupuestos	96%	4%	0%
Análisis de la rentabilidad de los clientes	93%	7%	0%
Análisis de valor añadido	88%	12%	0%
Análisis de la cadena de valor	92%	8%	0%
Análisis de los inductores de costes	95%	5%	0%
Análisis de los márgenes de contribución	81%	11%	7%
Análisis de las desviaciones	79%	5%	16%
Análisis del posicionamiento estratégico	81%	14%	5%
Reducción de costes	93%	7%	0%
Administración de tesorería	74%	16%	11%
Reducción del número de departamentos	75%	21%	4%
Reducción de los tiempos de espera entre el pedido de los clientes y la expedición	88%	8%	4%
Mejora de la eficiencia	92%	8%	0%
Otras	92%	8%	0%

Fuente: Elaboración propia

8.52. INTEGRACIÓN DE LOS COSTES BASADOS EN ACTIVIDADES CON EL ABM, ABB Y ABA.

Por último se evalúa si las empresas mexicanas están integrando el sistema de costes basados en actividades con el sistema de administración basada en actividades, presupuestos basados en actividades integrados a la contabilidad basada en actividades.

De los resultados analizados se llega a las siguientes conclusiones, por lo tanto el 34% de las empresas mexicanas han logrado integrar los sistemas ABC/M con la contabilidad basada en actividades, cabe aclarar que esta sólo es en la parte de la evaluación de la información por actividades pues la contabilidad tradicional como tal se lleva a cabo para los demás fines, además el 12% de los encuestados manifestaron compartir datos con la contabilidad general de la empresa, el 52% menciona que utiliza el ABC/M en toda la empresa (quedando demostrado en los objetivos de utilización y con todos los sistemas que comparten información como producción, mercadotécnica, aprovisionamiento, administración de activos fijos, tesorería, etc.). Varios cuestionamientos planteados a los respondientes del sistema ABC/M. El 89% utiliza algún tipo de software por lo cual pueden controlar y manejar una gran cantidad de actividades. En cuanto a los presupuestos el 10% de los respondientes dice compartir sus datos con la administración presupuestal y únicamente el 5% no utiliza la información del sistema ABC/M para fines presupuestales, es decir, el 95% considera es fundamental planear a largo plazo (Tabla 8-44).

Tabla 8-44. Integración de los sistemas ABC/ABM, ABB y ABBA

Integración de los sistemas ABC, ABM, ABB Y ABA	Porcentaje
Utiliza el ABC/M en toda la empresa	52%
El sistema ABC comparte datos con la contabilidad general	12%
El sistema ABC comparte datos con la administración presupuestal	10%
Utiliza algún sistema de software ABC/M	89%
Utiliza la información del sistema ABC/M para fines presupuestales	95%
Utiliza la contabilidad basada en actividades	34%

Fuente: Elaboración propia

TERCERA PARTE

ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE
MÉXICO Y LOS RESTANTES
PAÍSES DEL MUNDO

CAPÍTULO 9. COMPARACIÓN DE LOS RESULTADOS ABC DE MÉXICO CON EL MUNDO

9.1. INTRODUCCIÓN.

Alrededor del mundo hemos visto como las empresas han adoptado de los sistemas ABC/ABM/ ABB /ABA (costos basados en actividades, administración basada en actividades, presupuestos basados en actividades y contabilidad basada en actividades) pero también hay empresas que los han abandonado y otras han analizando su adopción desde 1990 hasta hoy en día.

Es de interés entonces, hacer un análisis de la penetración de una de las metodologías más importantes en el área de costos surgida en Estados Unidos de América en 1980 y conocida en un sinnúmero de países. Para ello primero se analiza América del norte, países de Europa, Oceanía, Asia y África. Luego se estudia América Latina y posteriormente México, a efecto de reconocer las diferencias en fechas y exactitud en los estudios realizados a lo largo de los últimos 25 años, el estudio será seccionado en periodos a partir de 1990, de acuerdo a su impacto el primero y segundo periodo abarca seis años (1990-1995 y 1996-2001 respectivamente), el tercero de cinco años (2002-2006) y para el cuatro análisis sólo se tomara como referencia el último año (2007).

9.2. ANÁLISIS DE AMÉRICA DEL NOROCCIDENTE, PAÍSES DE EUROPA, OCEANÍA, ASIA Y ÁFRICA.

Para efectos del análisis hemos elaborado varias tablas que permiten realizar un examen en base a las siguientes variables:

- **Implantado.** Indica el nivel de implantación en las empresas encuestadas.
- **Considerado.** Indica el índice de las empresas que piensan adoptar el ABC o lo están considerando.
- **Abandonado.** Indica el porcentaje de empresas que habiendo establecido esta metodología terminaron por abandonar el ABCM.
- **Rechazado.** Indica el porcentaje de empresas que analizando la posibilidad de adopción del ABC declinan su implantación y el índice de aquellas empresas que no están dispuestas ni a plantearse.
- **Implantar el ABM.** Esta variable indica el nivel de desarrollo de la estrategia ABM en las organizaciones
- **Considerando el ABM.** Muestra el índice de aquellas empresas encuestadas que están analizando la posibilidad de emplear el sistema ABM.
- **Implantado el ABB.** Revela el nivel de aplicación de los presupuestos basados en actividades en las organizaciones encuestadas.
- **Considerando implantar el ABB.** Esta variable indica el índice de aquellas empresas que están considerando implantar los presupuestos basados en actividades.

- **Implantado de alguna forma.** Esta variable revela el porcentaje de empresas de alguna forma han implantado el sistema de costos basados en actividades.
- **Utilización total o parcialmente del ABC.** Muestra el nivel de aquellas empresas encuestadas que han aceptado total o parcialmente el sistema de costos ABC.

Cabe mencionar que sólo se aplican las variables encontradas de acuerdo a los estudios de investigación antes expuestos por los diferentes autores vistos (ver Tabla 9-1, Tabla 9-2 y Tabla 9-3) que a continuación se presentan:

Tabla 9-1. Implementación del ABC en diferentes países de América del Norte, Europa, Asia, Oceanía y África (primera parte)

		USA	Canadá	Noruega	Reino Unido	Alemania	Holanda	Irlanda	Francia	Bélgica	Finlandia	España	Portugal ⁵ Italia	Dinamarca	Suecia	Grecia	Australia Nueva Zelanda ⁴	Malasia	CHINA ²	Japón	Singapur ¹	India	Arabia Saudita Tailandia ⁶	Suráfrica
1990	Implantado	---	---	---	69% 32%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Considerando	---	---	---	33%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Rechazado	---	---	---	61%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
1991	Implantado	---	---	---	10% 13%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	7.2%	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Considerado	---	---	---	37%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	23%	---	---	---	---	---	---	---	---	---
1992	Implantado	-de 100 empresas	---	---	---	---	---	10%	---	---	6%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Considerando	---	---	---	---	---	---	---	---	---	24%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
1993	Implantado	27% 36%	14%	---	---	---	---	---	---	---	24%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Considerando	38%	15%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Rechazado	---	67%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
1994	Implantado	67%	---	---	21%	3.2%	---	---	---	19.5%	34%	---	30%	0%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Considerando	---	---	---	30%	---	---	---	---	49.5%	---	---	---	6%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Rechazado	33%	---	---	49%	---	---	---	---	31%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Implementar el ABM	---	---	---	---	---	---	---	---	13.8%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Considerando el ABM	---	---	---	---	---	---	---	---	26.4%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Rechazado el ABM	---	---	---	---	---	---	---	---	59.8%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Implantado ABB	---	---	---	---	---	---	---	---	13.8%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Considerando el ABB	---	---	---	---	---	---	---	---	27.6%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
1995	Implantado	25%	---	---	20%	---	12%	12%	---	---	22%	---	---	---	---	---	12%	---	---	---	---	---	---	---
	Rechazado	---	---	---	---	---	63%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Fuente: Elaboración propia en base a los datos obtenidos en la investigación

* Encuesta aplicada a 1,200 asistentes sobre la implantación del ABC/M de ABC Technologies hecha por Market Trends, Inc., respondiendo 552.

¹ Singapur

² China

³ Encuesta aplicada a empresas que tienen experiencia con el ABC

⁴ Nueva Zelanda

⁵ Portugal

⁶ Tailandia

Tabla 9-2. Implementación del ABC en diferentes países de América del Norte, Europa, Asia, Oceanía y África (segunda parte)

		USA	Canadá	Noruega	Reino Unido	Alemania	Holanda	Irlanda	Francia	Bélgica	Finlandia	España	Portugal ⁵ Italia	Dinamarca	Suecia	Grecia	Australia N. Zelanda ⁴	Malasia ²	CHINA ²	Japón	Singapur ¹	India	Arabia Saudita ⁶ Tailandia	Suráfrica
1996	Implantado	49% 53%	---	---	22%	3%	---	---	33%	---	5%	0% ¹	0%	---	---	0%	12%	3% ²	---	---	13% ¹	---	---	---
	Considerando	25% ---	---	---	41%	---	---	---	---	---	25% 70%	---	---	---	25%	---	29%	---	---	---	---	---	---	---
	Rechazado	26% --	---	---	25%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	59%	---	---	---	---	---	---	---
1997	Implantado	---	30.4%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Considerando	---	---	40%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Rechazado	---	---	60%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
1998	Implantado	---	---	---	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	56%	4% --	---	---	---	---	---	---
	Considerando	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Implementar el ABM	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	68%	---	---	---	---	---	---	---
	Implantado ABB	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	78%	---	---	---	---	---	---	---
	Rechazado	---	---	---	9%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
1999	Implantado	24.4% 58%*	12.5%	18%	18%	---	12%	12%	---	---	16%	---	10.4% %	---	20.7% %	---	---	11% ²	---	---	---	---	---	---
	Considerando	---	21.6%	---	20%	---	---	---	---	---	---	---	28.1% %	---	19.3%	---	---	5% ²	---	---	---	---	---	---
	Rechazado	---	65.9%	---	62%	---	---	---	---	---	---	---	61.5% %	---	60%	---	---	84% ²	---	---	---	---	---	---
	Implantado el ABM	90%*	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Considerando el ABB	69%*	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2000	Implantado	---	---	---	---	---	---	---	23%	---	---	13%	---	---	---	12.7%	---	---	---	---	---	---	---	---
	Considerando	---	---	---	---	---	---	---	22.9%	---	---	21%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Rechazado	---	---	---	---	---	---	---	54.1%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Fuente: Elaboración propia en base a los datos obtenidos en la investigación

* Encuesta aplicada a 1,200 asistentes sobre la implantación del ABC/M de ABC Technologies hecha por Market Trends, Inc., respondiendo 552.

¹ Singapur ² China ³ Encuesta aplicada a empresas que tienen experiencia con el ABC ⁴ Nueva Zelanda ⁵ Portugal ⁶ Tailandia

Tabla 9-3. Implementación del ABC en diferentes países de América del Norte, Europa, Asia, Oceanía y África (tercera parte)

		USA	Canadá	Noruega	Reino Unido	Alemania	Holanda	Irlanda	Francia	Bélgica	Finlandia	España	Portugal ⁵ Italia	Dinamarca	Suecia	Grecia	Australia Nueva Zelanda ⁴	Malasia CHINA ²	Japón	Singapur ¹	India	Arabia Saudita ⁶ Tailandia	Suráfrica
2001	Implantado	----	23.1%	---	23%	---	---	19%	23%	---	---	---	----	----	---	---	---	---	7%	20%	---	12% ⁶	---
	Considerando	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	---	---	---	---	34.5%	----	---	24% ⁶	---
	Rechazado	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	---	---	---	---	---	---	---	64% ⁶	---
2002	Implantado	32% ---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	19%	---	---	---	---	---	28%	---	---	---	14.5%	---
	Prueba piloto	21.8% ³	34.8% ³	---	15.4% ³	31.2% ³	---	---	10.8% ³	---	---	---	36.8% ³	---	---	---	---	---	11% ³	---	---	---	---
	Abandonado	4.4% ³	4.3% ³	---	3.8% ³	0% ³	---	---	2.7% ³	---	---	---	15.8% ³	---	---	---	---	---	69.5% ³	---	---	---	---
	Rechazado	68%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	81%	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2003	Implantado	52%	---	---	---	---	18%	---	---	---	---	---	----	----	---	40.9%	78.1% 20% ⁴	---	---	---	---	---	---
	Considerando	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	---	---	16.7% 11% ⁴	---	---	---	---	---	---
	Rechazado	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	---	59.1%	5.2% 11% ⁴	---	---	---	---	---	---
2004	Implantado alguna forma de ABC	20% y 50%	---	---	---	---	---	27.9%	---	---	---	---	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2005	Implantado	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	30% ⁵	----	---	---	---	---	---	---	---	33.3%	---
	Considerando	----	----	---	----	---	---	----	----	----	----	----	39% ⁵	----	---	---	----	----	---	----	----	---	----
	Rechazado	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	31% ⁵	----	---	---	---	---	---	---	---	35.9%	---
2006	Implantado	20%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2007	Implantado	16%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	---	---	---	36%	---	---	---	---	12%

Fuente: Elaboración propia en base a los datos obtenidos en la investigación

* Encuesta aplicada a 1,200 asistentes sobre la implantación del ABC/M de ABC Technologies hecha por Market Trends, Inc., respondiendo 552.

¹ Singapur ² China ³ Encuesta aplicada a empresas que tienen experiencia con el ABC ⁴ Nueva Zelanda ⁵ Portugal ⁶ Tailandia

Resumen de países de América del Norte, Europa, Oceanía, Asia y África.

En el desarrollo de empleo del ABC en los diferentes países de América del Norte, países de Europa, Oceanía, Asia y África, se observaron los siguientes puntos:

A pesar de que en Estados Unidos es donde se desarrolló esta metodología, no se encontraron estudios referentes al periodo desde 1980 a 1991.

Se puede observar que en algunos países investigados no hay una tendencia de aumento de utilización del sistema ABC, por lo contrario el índice de incorporación es variable por ejemplo en Estados Unidos donde la aceptación del ABC en 1993 fue entre el 27% y 36% de acuerdo con los estudios de Chapman, et. al. [2006:651] y Shim y Stagliano [1997:39-41], aumentando en 1994 de acuerdo con la investigación de Pohlen y La Londe [1994: 1, 7-10] al 67% de implantación (38% de los encuestados manifestaron utilizarlo más el 29% que estaban en proceso de implantación), pero en 2006 disminuyó al 20%. En Canadá para 1993 su nivel era del 14% y para el 2001 se registro un aumento al 23.1%, confirmando con el estudio aplicado por Bhimani y Gosseline [2002: 31] a empresas adoptantes del ABC que el 61% continuaban con el sistema el 35% lo tenían como prueba piloto y sólo el 4% habían decidido abandonarlo. En Noruega en 1997, el 40% de las empresas encuestadas consideraron su implantación y para 1999 se registró un nivel del 16%. El Reino Unido es el país donde más estudios se han realizado acerca de la aplicación del ABC después de Estados Unidos de Norteamérica donde en 1991 tuvo un índice del 6% con un aumento en 1994 al 21% descendiendo un punto porcentual para 1995 y con un incremento en 2001 del 23%, además de un estudio internacional efectuado por Bhimani y

Gosseline [2002: 31] a empresas con el método ABC donde sólo el 3.8% dejaron de utilizarlo, haciendo evidente que muy pocas son las empresas que renunciaron a esta metodología, evidenciando que el ABC responde a las expectativas de sus usuarios. En Alemania para 1994 tenía un nivel del 3.2% pero en 1996 disminuyó a 3%, en este país es justificable la baja tasa pues ellos tenían desarrollado un modelo GPK, Otro resultado interesante es que de los seguidores del ABC [Bhimani y Gosseline, 2002: 31] el 31.2% lo estaba utilizando como prueba piloto.

Los países que han sostenido una tasa de aumento son: Holanda, Irlanda, España, Grecia, Australia, Malasia, China y Arabia Saudita. El país que iniciando con una tasa del 0% registrada en 1996 es España, en 2000 el 13% utilizaban el ABC y posteriormente en 2002 aumento al 19%.

En Dinamarca se ha encontrado poca información documentada. De hecho, los trabajos analizados mencionan que pese a que en 1994 reflejaban una tasa del 0%, sí se estaba considerando su implantación en un 6%.

Los países con una sola tasa de penetración son Bélgica que en 1996 determinó el 19.5%, Japón en 2001 con el 7%, la India en 2001 el 20% Singapur con el 13% en 1996, Portugal con el 30% en 2005, Tailandia con el 12% en 2001 y en 2007 Sudáfrica con el 12%. Suecia sin embargo se ha mantenido con niveles fluctuantes, así comienza en 1991 con el 7.2%, pero en 1996 según el estudio de Chenhall y Langfield [1998:11] el nivel era del 0%, aumentando el siguiente año al 6% con un asenso en 1999 del 20.7%.

Otro país fluctuante es Italia que en 1994 tenía el 30% según estudios de Bergamin, et. al [1996:158-159], en 1996 no lo tenía, en 1999 sin embargo aumento su penetración en un 10.4% y en 2002 hubo un impacto de esta metodología en el país, con un nivel de utilización como prueba piloto del 36.8% [Bhimani y Gosseline, 2002:31].

Finlandia es un país que fue adoptando el ABC, incrementando su penetración, así lo demuestran los estudios de Lukka y Granlund [1994] que reportaron el 6%, en 1993 incremento al 24% y el 34% en 1994 [Bhimani, 1996-65]. Sin embargo en 1995 sufrió una disminución de acuerdo al estudio de Virtanen [1996:65] reportando el 22%. En 1996 Lukka y Granlund [1996 1-28] reporto que no había utilización del ABC, 5% estaba en proceso de implantación y en 1999 aumento al 16% [Dahlgren, Holmstron y Nehler 2001: 1-21].

9.3. ADOPCIÓN EN AMÉRICA LATINA.

Se elaboró una tabla en base a las siguientes variables encontradas en los diferentes países investigados de América Latina (ver Tabla 9-4 y Tabla 9-5).

- **No se conoce el ABC/M.** Indica que en el país en cuestión no se conoce el sistema de costos basados en actividades.
- **Se conoce y se estudia el ABC/M.** Variable que indica que en el país en cuestión se conoce y se está difundiendo el sistema de costos basados en actividades.
- **Nula implantación del ABC/M.** Variable que indica que la ausencia de utilización del ABC, sea porque no se conoce, o conociendo el sistema no hay interés en su implantación.

- **Escasa Implantación.** Variable que indica el bajo nivel del ABC por las empresas.
- **Primeras Experiencias.** Variable que indica los primeros casos de implantación en las empresas
- **Implantado como prueba piloto.** Variable que muestra que hay los primeros indicios de empresas que han decidido a implantar el sistema ABC como prueba piloto.
- **Implantado el ABC/M.** Variable que indica que hay empresas que han implantado el sistema de ABC/M
- **Considerando el ABC/M.** Variable que muestra que hay empresas que están analizando la posibilidad de seguir el sistema ABC/M empresas encuestas que están analizando adoptar el ABM.
- **No se ha planteado su uso.** Esta variable revela el porcentaje de empresas no se han planteado el empleo del sistema de costos basados en actividades.
- **Abandonado.** variable que muestra el nivel de aquellas empresas encuestadas que han adquirido el sistema de costos ABC y que lo han dejado.

Tabla 9-4. Implementación del ABC en diferentes países de América Latina (primera parte)

		Argentina	BRASIL	CHILE	COLOMBIA	CUBA	ECUADOR	Guatemala	PARAGUAY	PERÚ	Puerto Rico	El Salvador
1994	Se conoce y se Estudia el ABC/M	---	---	X	---	---	---	---	---	---	---	---
1996	No se conoce el ABC/M	---	X	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Se conoce y se Estudia el ABC/M	X	---	---	---	X	---	---	X	---	---	---
	Nula implantación del ABC/M	---	X	---	X	---	X	X	X	X	---	---
	Escasa implantación	X	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X
	Primeras experiencias	X	---	X	---	---	---	---	---	---	X	---
	Implantado como prueba piloto	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Implantado el ABC/M	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Considerando implantar el ABC/M	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	NO se ha planteado su uso	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
1997	Abandonado	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	No se conoce el ABC/M	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Se conoce y se Estudia el ABC/M	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Nula implantación del ABC/M	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Escasa implantación	---	X	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Primeras experiencias	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Implantado como prueba piloto	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Implantado el ABC/M	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Considerando implantar el ABC/M	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
1998	NO se ha planteado su uso	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Abandonado	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Implantado el ABC/M	X	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
1999	No se conoce el ABC/M	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Se conoce y se Estudia el ABC/M	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Nula implantación del ABC/M	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Escasa implantación	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Primeras experiencias	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Implantado como prueba piloto	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Implantado el ABC/M	---	---	---	X	---	---	---	---	---	---	---
	Considerando implantar el ABC/M	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	NO se ha planteado su uso	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2001	Abandonado	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	No se conoce el ABC/M	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Se conoce y se Estudia el ABC/M	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Nula implantación del ABC/M	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Escasa implantación	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Primeras experiencias	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Implantado como prueba piloto	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Implantado el ABC/M	---	---	---	60%	---	---	---	---	---	---	---
	Considerando implantar el ABC/M	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	NO se ha planteado su uso	---	---	---	25%	---	---	---	---	---	---	---
	Abandonado	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Fuente: Elaboración propia en base a los datos obtenidos en la investigación

Tabla 9-5. Implementación del ABC en diferentes países de América Latina (segunda parte)

		Argentina	BRASIL	CHILE	COLOMBIA	CUBA	ECUADOR	Guatemala	PARAGUAY	PERÚ	Puerto Rico	El Salvador
2005	No se conoce el ABC/M	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Se conoce y se Estudia el ABC/M	---	---	---	---	X	---	---	---	X	---	---
	Nula implantación del ABC/M	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Escasa implantación	---	X	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Primeras experiencias	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Implantado como prueba piloto	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Implantado el ABC/M	---	---	X	---	X	---	---	---	---	---	---
	Considerando implantar el ABC/M	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	NO se ha planteado su uso	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Abandonado	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2007	No se conoce el ABC/M	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Se conoce y se Estudia el ABC/M	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Nula implantación del ABC/M	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Escasa implantación	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Primeras experiencias	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Implantado como prueba piloto	55%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Implantado el ABC/M	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Considerando implantar el ABC/M	32%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	NO se ha planteado su uso	11%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Abandonado	2%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Fuente: Elaboración propia en base a los datos obtenidos en la investigación

Resumen de seguimiento en América Latina.

En desarrollo del ABC en los diferentes países de América Latina como: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, Guatemala, Paraguay, Perú, Puerto Rico y el Salvador, se observaron los siguientes puntos:

1. En los países de América Latina el desarrollo del ABC ha sido más lento, que en los demás países. A pesar de ello por ejemplo en Chile, Varas [2003] menciona que el sistema ABC ya se aplicaba en la empresa Coca-Cola en 1965, surgiendo en esta

empresa para dar respuesta a las problemáticas por las cuales estaba atravesando su negocio, como a dónde expandir el mercado y cómo fijar los precios de sus productos, obteniendo la información por áreas de responsabilidad obligándolos a definir las actividades, determinando el costo por cada actividad, utilizando herramientas que hoy en día son conocidos como sistemas de costos basados en actividades, calidad total (para efectuar análisis sobre los estándares del producto) cuadro de mando, Benchmarking y valor agregado, con el objeto de efectuar un análisis sobre los estándares del producto y evaluar cada actividad analizando aquellas que no daban los resultados esperados a fin de eliminarlas.

2. De acuerdo a la investigación efectuada, los países con menos desarrollo del sistema ABC son Guatemala y Ecuador con nula implantación en 1996 [Plaza, 1996 y Soto, 1996], además no se encontró evidencia en años posteriores del conocimiento o de que se estudie la posibilidad de adopción del sistema ABC. Como es el caso de Paraguay que conociendo y estudiando el ABC no hay implantación del sistema o el caso de Perú que en 1996 no había adopción del ABC y en el año 2005 ya se conocía y estudiaba [Vergíu, 2005:42]. En el caso del Salvador que de acuerdo con Rivas [1996] se estaba utilizando de manera muy reservada. Por último en 1996 en Puerto Rico se encontró el trabajo de implantación del ABC en una empresa Industrial grande “Hanes Menswear” [Romero 1999].
3. Argentina es el país con más aplicación y conocimiento del ABC. En 1996 [Cartier, Jarzo y Yardín] se tuvieron las primeras experiencias en empresas sobre la práctica del ABC, al igual que en 1998 [Marteau y Perego, 2001: 32-40] por último en 2007

el Grupo Sixtina una empresa consultora especializada en herramientas de gestión empresariales, determino que el 55% de las empresas estaban utilizando el ABC en forma activa o como programa piloto, mientras que el 32% estaba considerando utilizarlo y sólo el 2% lo habían abandonado.

4. Colombia es el país que expone un nivel de uso y en empresas que estaban considerando implantar el ABC con un 60% en el sector de transporte [Arbeláez y Marín 2001:11].
5. En Chile, Torres en 1996 asegura que el ABC está siendo implementado por las empresas chilenas de manera experimental o como prueba piloto, pero no indica su importe. En 2005, Nériz, López y Ramírez, [2005:20-32] efectuaron un estudio sobre el sistema de costos ABC implantado para prestaciones de unidad hospitalaria psiquiátrica a fin de satisfacer las necesidades de información para la toma de decisiones determinando específicamente, el costo final de las cuatro principales prestaciones de la unidad de Hospitalización Psiquiátrica.
6. Brasil el índice en 1996 era del 0% [Lopes de Sá], en el 1997 se genera el conocimiento de esta metodología implementándose en empresas del sector de la Banca, sector de Telecomunicaciones y sector de manufactura, según los estudios de Juárez, Tosi y Lacerda [2002:71-76], Rocha, Azevedo y Santos [2002:78-84] y Lacerda, et. al. [2002:86-96] respectivamente. Sin embargo conserva una escasa implantación al igual que El Salvador [Rivas 1996].

7. En Cuba la metodología ABC se conoce desde 1996, pero no hubo utilización debido a la falta de recursos [Borrás y López, 1996]. Los académicos en este país juegan un papel muy importante en su difusión y el de llevar a cabo proyectos de empleo del ABC en diferentes sectores como en la industria, ganadería, turismo, hospitales, bancos, etc. [Armenteros y Vega, 2005:11-13].

9.4. ADOPCIÓN EN MÉXICO.

En México se realizaron diversos estudios sobre la experiencia de empresas con el ABC, ABM, ABB Y ABA divulgados por investigadores o consultoras que han apoyado en dicha implantación. A continuación se presenta el resumen de los casos documentados en México, incluyendo el producto del estudio realizado expuesto en esta tesis para determinar el grado de penetración en empresas mexicanas de estas metodologías.

En 1990, 1998, 1999, 2001, 2002, 2003, 2006 y 2007 se encontraron casos documentados de implantación del ABC tanto en empresas privadas como Públicas.

En 1996 los autores Ruiz y Escobedo efectuaron un estudio de campo a varias empresas mexicanas determinando que el 6% de las empresas encuestadas manifestó la utilización del ABC.

Diez años después en 2006 se desarrollo otro estudio sobre la utilización del ABC en empresas del sector Logístico a 109 empresas registradas en el directorio nacional de expologística, de las cuales sólo 27 fueron respuestas validas, determinando un índice del

22.2% y el 77.8% no consideraron su implantación [Prieto, Santidrián y Valladares, 2007:1, 13, 15-21].

Por último en la encuesta aplicada a empresas mexicanas entre el periodo enero 2006 - diciembre 2007, objeto de este trabajado de investigación, se obtuvieron 296 encuestas validas (cuestionario proporcionado por AECA y adaptado a México). De este total el 88% de las empresas manifestaron tener implementando algún sistema de costos tradicionales. A su vez del total de empresas encuestadas el 58% indicó desconocer la metodología ABC/ABM. Este dato resulta significativo dado que tres cuartas partes de las personas encargadas de responder la encuesta, corresponden a empleados que tienen conocimientos en contabilidad de costos, lo cual podría significar que se tratase de profesionales con una mayor facilidad de actualización sobre nuevas tendencias de costos. Este resultado refleja que una de las causas por las cuales el nivel de aplicación podría ser considerado como bajo, se sustenta en el desconocimiento técnico del sistema ABC/ABM en México.

En el sentido anterior se observa que sólo el 16% de las empresas que conforman la muestra han seguido el ABC/M, sin embargo no ha sido implantado completamente hasta el momento de la recogida de las encuestas. De manera complementaria, y como posibles adoptantes de esta metodología en el futuro, de acuerdo con el estudio el 3% de las empresas está considerando la posibilidad de continuar con el sistema.

De manera complementaria se puede concluir que el 69% de las empresas manifiestan su rechazo a la posibilidad de implementar el sistema.

Respecto a las empresas que sí emplean el sistema ABC/ABM (12%), únicamente una de cada tres lo utilizan para efectos contables, mientras que aproximadamente la mitad de ellas lo utilizan de manera general en la empresa, y la otra mitad tan solo en partes de la misma (algunas unidades de negocio). Por el contrario casi la totalidad de las empresas manifiestan utilizar el sistema para fines presupuestales (95%), y para su implementación utilizan software especializado para tal fin (89%). Podemos concluir en este sentido que las empresas que han implantado el sistema en México, tienen como principal finalidad el aspecto presupuestal, y no tanto el contable.

Presentamos a continuación la Tabla 9-6 en la que se muestra, a modo de resumen, la Implementación del ABC en México desde 1990 hasta 2007. En ella se presentan los datos en base a las siguientes variables:

- **Escasa Implantación.** Variable que indica el bajo nivel de manejo del ABC por las empresas mexicanas.
- **Implantado el ABC.** Indica el nivel de implantación del ABC por las empresas encuestadas.
- **Considerando el ABC.** Variable que indica el índice de aquellas empresas que piensan aplicarlo o lo están considerándolo.
- **Rechazado el ABC.** Indica el porcentaje de empresas que analizando la posibilidad de empleo del ABC declinan su implantación y el índice de aquellas empresas que no están dispuestos a plantearse.
- **Implantado el ABC/ABM.** Indica el índice de implantación del ABC en las empresas mexicanas y el nivel de desarrollo de la estrategia ABM.

- **Utiliza el ABC/ABM en toda la empresa.** Variable que indica el porcentaje de empresas que lo utilizan en toda la empresa.
- **Implantado el ABB** De los adoptantes del ABC/ABM, esta es una variable que indica el nivel de utilización del ABB.
- **Implantado el ABA.** De las que siguen el ABC/ABM, esta es una variable que indica el nivel de empresas que utilizan la contabilidad basada en actividades.
- **Utiliza algún sistema de software ABC/ABM.** Variable que indica el porcentaje de empresas que utilizan algún sistema de software ABC/ABM.
- **Desconocimiento del ABC/ABM.** Variable que indica el porcentaje de las empresas mexicanas que no conocen la metodología ABC/ABM.
- **En proceso de implantación ABC/ABM.** Indica el porcentaje de empresas que han aplicado el ABC/ABM, pero aún no ha sido posible implantarlo completamente.
- **Considerando el ABC/ABM.** Índice de aquellas empresas que están analizando la posibilidad de implantar el ABC/ABM.
- **Rechazado el ABC/ABM.** Indica el porcentaje de empresas que analizando la posibilidad de aceptar el ABC declinan su implantación y el índice de aquellas empresas que no están dispuestos a plantearse su utilización.

Tabla 9-6. Implementación del ABC en México

México	1990	1996	1998	1999	2001	2002	2003	2006	2007
Escasa implantación	X	---	X	X	X	X	X	---	---
Implantado el ABC	---	6%	---	---	---	---	---	22%	---
Considerando el ABC	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Rechazado el ABC	---	---	---	---	---	---	---	78%	---
Implementado el ABC/ABM	---	---	---	---	---	---	---	---	12%
Utiliza el ABC/M en toda la empresa	---	---	---	---	---	---	---	---	52%
Implantado el ABB	---	---	---	---	---	---	---	---	95%
Implantado el ABA	---	---	---	---	---	---	---	---	34%
Utiliza algún sistema de software ABC/M	---	---	---	---	---	---	---	---	89%
Desconocimiento del ABC/ABM	---	---	---	---	---	---	---	---	58%
En proceso de implantación del ABC/ABM	---	---	---	---	---	---	---	---	16%
Considerando el ABC/ABM	---	---	---	---	---	---	---	---	3%
Rechazado el ABC/ABM	---	---	---	---	---	---	---	---	69%

Fuente: Elaboración propia en base a los datos obtenidos en la investigación

9.5. COMPARACIÓN DE ADOPCIÓN DE L S ISTEMA ABC ALREDEDOR DEL MUNDO.

El objetivo de este capítulo es comparar la penetración del sistema ABC/ABM/ABB Y ABA alrededor del mundo, sin embargo esto resulta complicado pues en los diferentes estudios encontrados son muy heterogéneos las bases sobre las cuales se obtienen sus resultados. Los estudios van desde un sector, tamaño de la empresa, hasta la elección de una muestra por el total de las empresas que existen en su país. Razón por la cual se decidió

intentar una comparación bajo el concepto del “nivel de adopción” en diferentes periodos de tiempo. El análisis incluyo los estudios realizados por un sin número de investigadores en 38 países del mundo como puede apreciarse a continuación (ver Tabla 9-7).

Tabla 9-7. Resumen de países investigados

AMÉRICA DEL NORTE		
Canadá	Estados Unidos	2
LATINOAMÉRICA		
Argentina	El salvador	
Brasil	Guatemala	
Chile	México	
Colombia	Paraguay	
Cuba	Perú	
Ecuador	Puerto Rico	12
EUROPA		
Alemania	Holanda	
Bélgica	Irlanda	
Dinamarca	Italia	
España	Noruega	
Finlandia	Portugal	
Francia	Reino Unido	
Grecia	Suecia	14
OCEANÍA		
Australia	Nueva Zelanda	2
ASIA		
Arabia Saudita	Malasia	
China	Singapur	
India	Tailandia	
Japón		
ÁFRICA		
	Sudáfrica	1
Total de países investigados		38

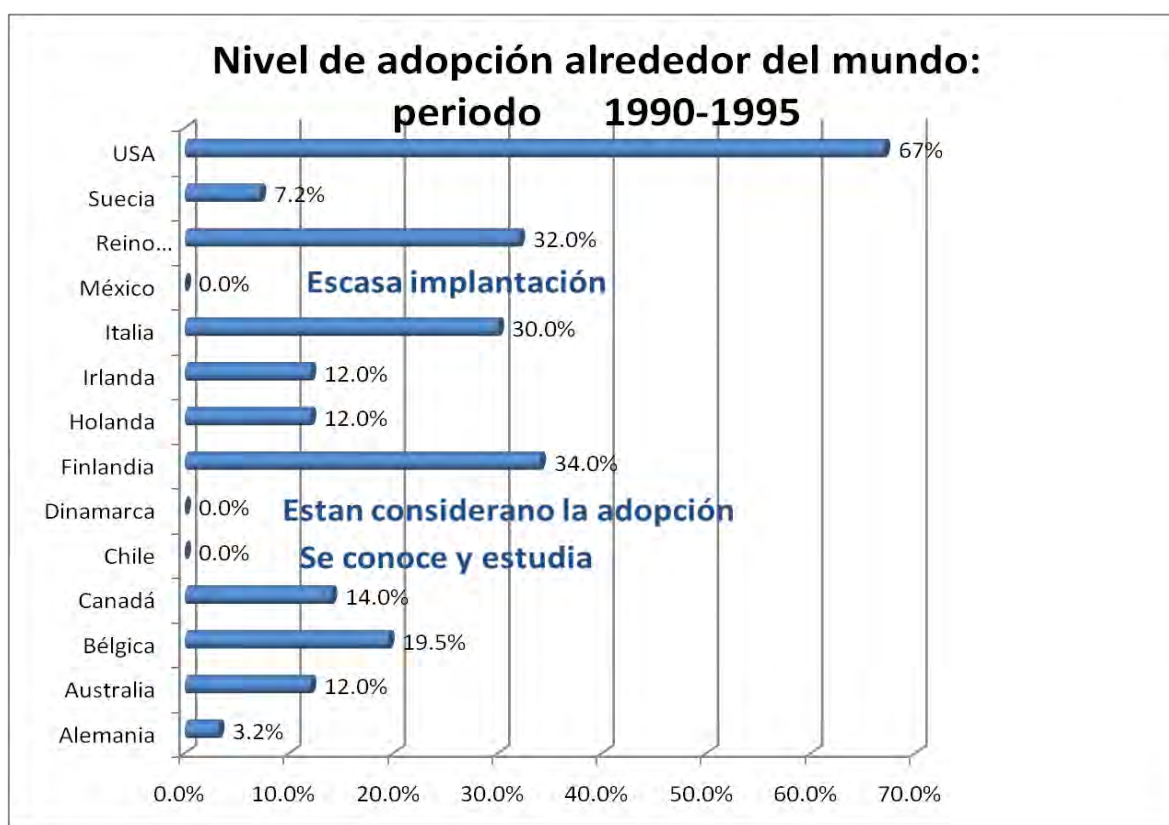
Fuente: Elaboración propia

9.5.1. Periodo 1990-1995

En este periodo se determino que Estados Unidos de América es el país con mayor aceptación alrededor del mundo del sistema ABC/ABM en 67%, seguido de Finlandia con

un 34%, Reino unido con 32%, 30% en Italia, Bélgica 19.5%, Canadá con 14%, Holanda, Australia e Irlanda con un nivel del 12%. Los países que presentaron más baja tasa fueron Suecia con 7.2% y Alemania con sólo 3.2%. Los países que mostraron un nivel nulo de implantación fueron Chile, Dinamarca y México. Sin embargo 6% de la empresas danesas están considerándolo, mientras que en Chile están en el proceso de la generación de conocimiento de esta metodología y en México se presentan casos concretos en sus empresas (ver Figura 9-1).

Figura 9-1. Nivel de adopción del ABC en el mundo en el periodo entre 1990 y 1995

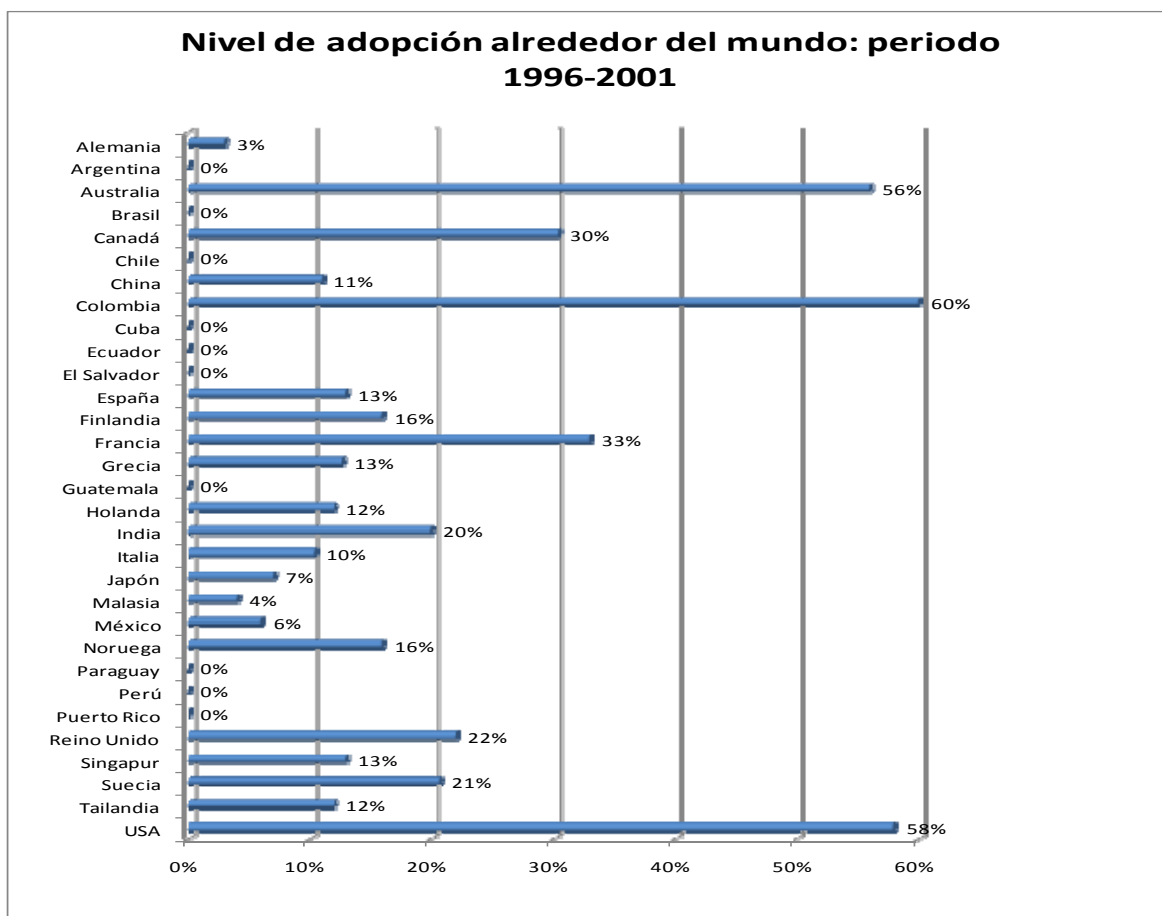


Fuente: Elaboración propia en base a estudios académicos

9.5.2. Periodo 1996-2001

Este periodo fue el de mayor actividad de conocimiento en la implantación de la metodología ABC/ABM alrededor del mundo, determinando que el país que posee la mayor fue Colombia con 60% de penetración, seguido de Estados Unidos de América con 58%, Australia con 56%, 33% en Francia, 30% en Canadá, 22% en el Reino Unido, 21% en Suecia, 20% India y una considerable disminución en Finlandia con 16% mientras que en el periodo 1990-1995 era poco más del doble.

Figura 9-2. Nivel de adopción del ABC en el mundo en el periodo entre 1996 y 2001



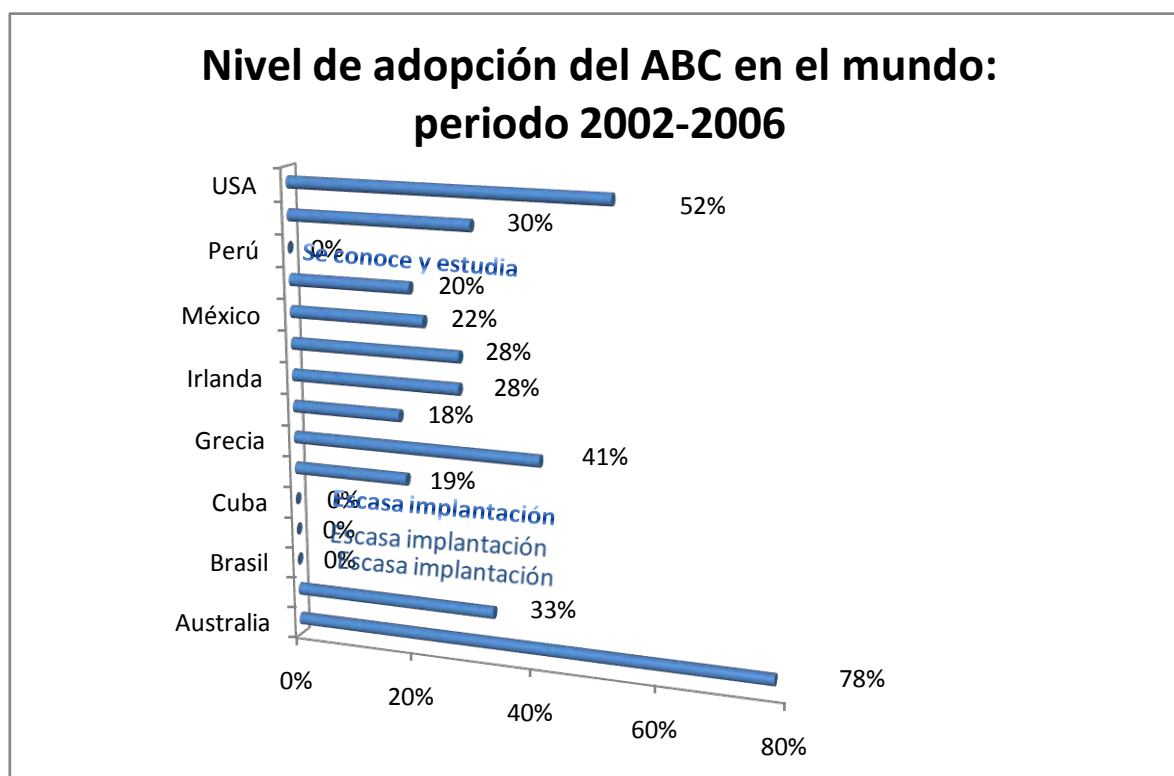
Fuente: Elaboración propia en base a estudios académicos

Los países que mostraron un nivel nulo de implantación fueron Latinoamericanos como Puerto Rico, Paraguay, Guatemala, El Salvador, Ecuador, Cuba, Colombia, Chile, Brasil y Argentina. Aunque Argentina, Brasil, Chile, El Salvador y Puerto Rico tenían casos concretos. Por último en Cuba y Paraguay se estaba generando el conocimiento de esta metodología (ver Figura 9-2)

9.5.3. Periodo 2002-2006

Alrededor del mundo el País con mayor grado de penetración del ABC/ABM entre 2001 y 2006 fue Australia 78%, seguido de Estados Unidos de América en un 52%, Grecia 41%, 33% de Arabia Saudita, 33%, Portugal 30%, Malasia e Irlanda 28%, México 22%, Nueva Zelanda 20%, España 19%, Holanda 18%. Los países que mostraron 0% de implantación fueron: Brasil, Chile, Cuba, y Perú. Mencionando que hay varios casos concretos de los que se dispone información aislada por parte de las empresas como son Cuba, Chile y Brasil. Por último en Perú en este lapso de tiempo se concreto el conocimiento de la metodología ABC (ver Figura 9-3).

Figura 9-3. Nivel de adopción del ABC en el mundo en el periodo entre 2002 y 2006



Fuente: Elaboración propia en base a estudios académicos

9.5.4. Periodo 2007

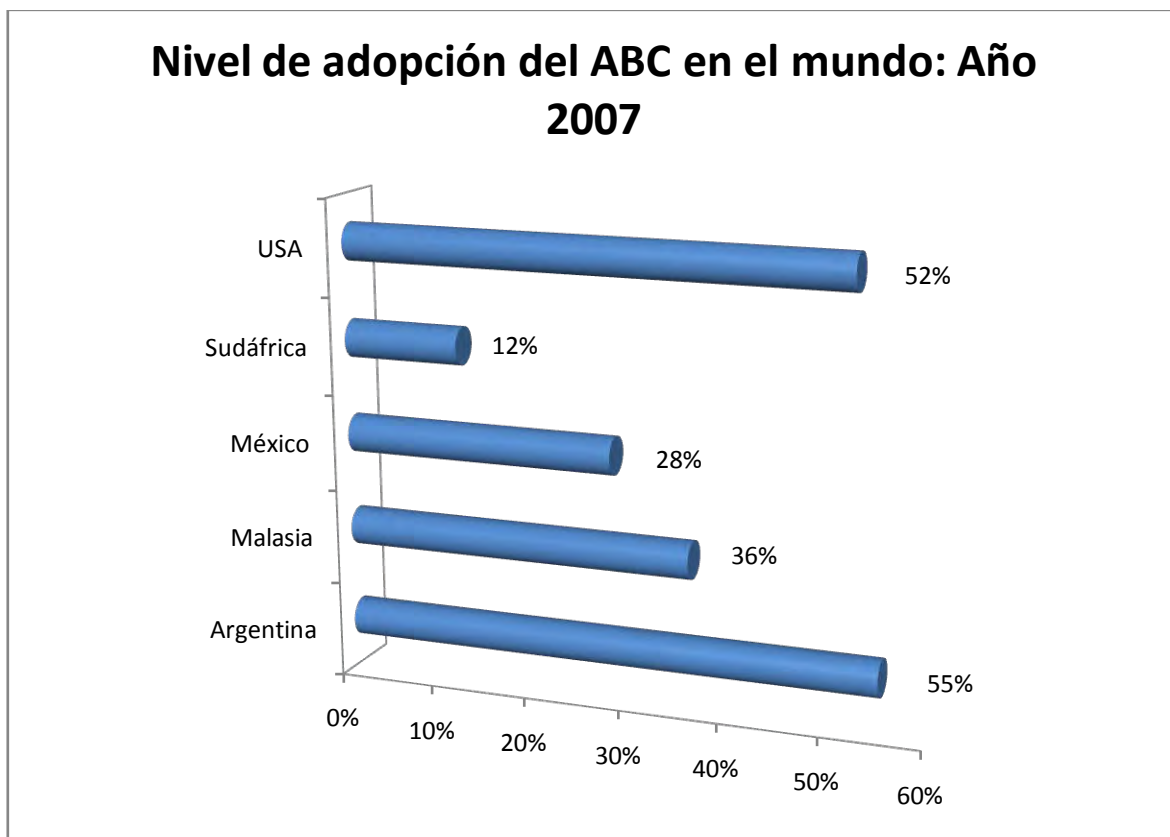
Los acontecimientos alrededor del mundo en cuanto a la metodología del ABC/M en 2007, ha sido muy escasa, determinando los siguientes casos (ver Figura 9-4):

- Estados Unidos de Norte América se mantuvo con un grado de penetración del 52%.
- Argentina es el país que más penetración tuvo en este periodo con el 55% aunque cabe aclarar que la implantación es como prueba piloto, seguido de Malasia con 36%.

- En México las empresas lo han mantenido un 28% (12% de forma completa y el 16% se encontraban en proceso de implantación).
- El país con más bajo nivel fue Sudáfrica con el 12%.
- Es importante mencionar que no se encontró información de países Europeos, de Oceanía y Asiáticos en este periodo de tiempo.

En este capítulo se muestra la información que se obtuvo en diferentes países sobre la penetración del ABC. Donde se ha podido observar el impacto que esta metodología ha tenido en las organizaciones alrededor del mundo.

Figura 9-4. Nivel de Adopción del ABC en el mundo: año 2007



Fuente: Elaboración propia en base a estudios académicos

CAPÍTULO 10. CONCLUSIONES FINALES

10.1. CONCLUSIONES.

Este trabajo de investigación está orientado al análisis y evaluación de la importancia, impacto y penetración de los sistemas ABC, ABM, ABB y ABA en México y en diversos países del mundo. En el que podemos distinguir dos partes: en la primera se analiza el entorno empresarial mexicano, aplicando dos tipos de encuestas, una para los que han adoptado el sistema ABC/ABM y otra para aquellos que no lo adoptaron. Se han analizado empresas de diferentes dimensiones: grandes, medianas y pequeñas, eliminando las microempresas por considerarlas una muestra no representativa en esta investigación; y se ha aplicado a los sectores industriales, comerciales y de servicios.

En la segunda parte del estudio se evalúan los niveles de adopción del sistema ABC a nivel mundial, basado en investigaciones publicadas al respecto. Para su estudio el análisis se seccionó en periodos a partir de 1990 de acuerdo a su impacto, los dos primeros periodos abarcan seis años cada uno: 1990-1995 y 1996-2001 respectivamente, el tercero es de cinco años (2002-2006) y para el cuatro se tomó como referencia sólo el año 2007.

10.1.1. Entorno empresarial mexicano

Inicialmente, la encuesta se hizo en formato papel, por correo electrónico en archivo adjunto y la captura de los datos a través de una página web. De los resultados obtenidos se

determinan el grado de aplicación del sistema de costes basados en actividades y el estilo de gestión por las empresas mexicanas.

Se obtuvo una muestra de 296 respuestas utilizables de las cuales 4 empresas son respondientes de la Bolsa Mexicana de valores, 229 obtenidas de empresas registradas en la SIEM (Sistema de Información Empresarial Mexicano), 57 respondientes de cuestionarios aplicados de forma personal en el Estado de Guanajuato, 4 respuestas aplicadas a empresas adoptantes del ABC de acuerdo a la información de proveedores de Software ABC del que disponíamos información, y 2 obtenidas del envío a empresas que tienen implantado esta metodología por conocimiento de tesis encontradas en diferentes universidades del país, todas ellas registradas en la SIEM (ver Tabla 10-1).

Tabla 10-1. Determinación de la Muestra

DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA				
	Encuestas enviadas a las empresas	Cuestionarios contestados	Total de encuestas útiles	Porcentaje
<u>Primera etapa:</u>				
Muestra de la Bolsa Mexicana de Valores	287	8	4	1%
<u>Segunda etapa:</u>				
Muestra SIEM (Sistema empresarial Mexicano)	2,094	254	229	
<u>Tercera etapa:</u>				
Cuestionarios aplicados de manera presencial. Muestra de acuerdo a la información proporcionada por proveedores de software ABC, envío de encuestas a empresas ABC por conocimiento informal en congresos y otros casos documentados (registradas en el SIEM)		64	63	
TOTAL MUESTRA SIEM	2,094		292	14%
TOTAL DE RESPUESTAS ACEPTABLES			296	15%

Fuente: Elaboración propia

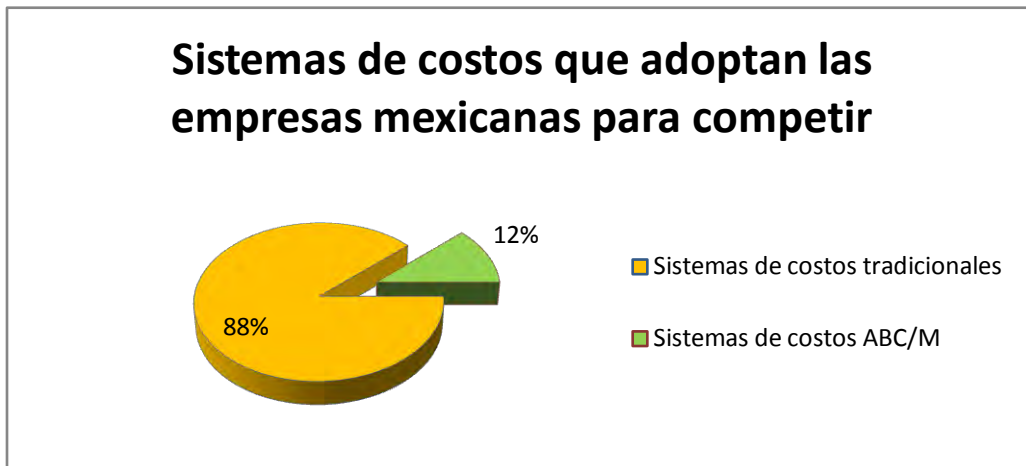
Con esta investigación se pretende ofrecer una visión actual de la evolución de los sistemas de costes aplicados por empresas mexicanas, la necesidad de las empresas de tener

sistemas de costes internos que les ayuden a la creación de estrategias como medidas de posicionamiento en el mundo de los negocios, que sirva de orientación a empresarios mexicanos sobre la aplicación de nuevas tendencias de costeo que están siendo utilizadas por organizaciones pequeñas, medianas y grandes en México.

Después de haber efectuado el análisis de los adoptantes y no adoptantes del sistema ABC en México es posible llegar a las siguientes conclusiones de acuerdo con las preguntas de investigación y las hipótesis planteadas:

En relación a la Hipótesis (H_1) de **“Las empresas mexicanas que no adoptan el ABC/M son mayores que las empresas que lo adoptan”**, se acepta la hipótesis pues en base a los resultados obtenidos se concluye que el 88% de las empresas mexicanas utilizan sistemas tradicionales de costes y el 12% han adoptado el sistema ABC/M. (Figura 10-1).

Figura 10-1. Sistemas de costes que adoptan las empresas mexicanas para competir



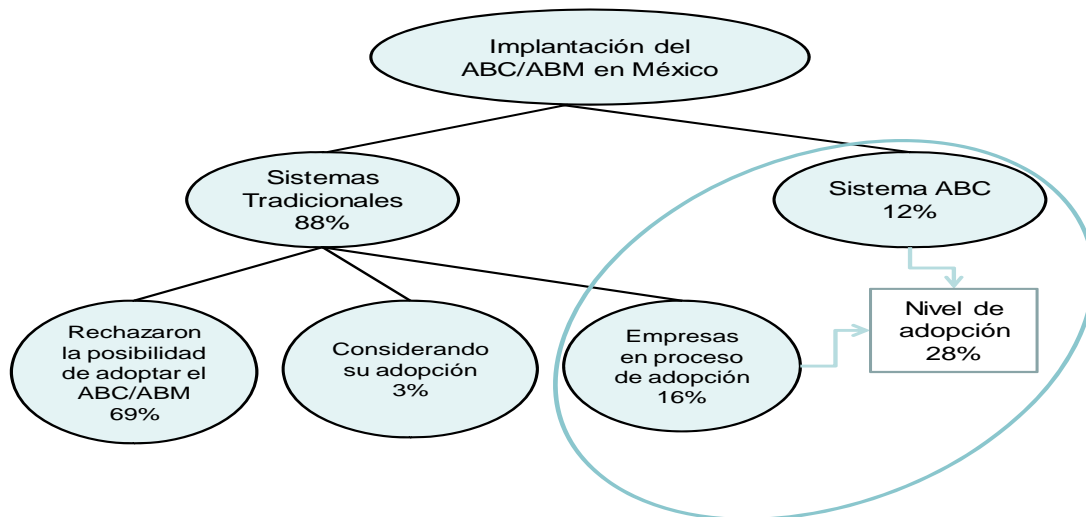
Fuente: Elaboración propia

Las compañías mexicanas que no han adoptado la nueva metodología, a pesar de conocerla en algunos casos, es porque han preferido continuar con los sistemas de costes tradicionales, o porque están en proceso de implantación, como veremos en líneas posteriores.

De la Hipótesis (H₂): “**Las empresas en México no han logrado un nivel de penetración del ABC como herramienta para el trabajo de gestión, en la búsqueda de alcanzar objetivos de sostenimiento, crecimiento y liderazgo en un mercado cambiante, global y competitivo**”, se rechaza la hipótesis ya que el 11.82% (12%) de las empresas mexicanas tiene implantado el sistema ABC/ABM.

De aquellas que tienen sistemas tradicionales (88.18%) el 16% (comparado con el total de la muestra de los adoptantes y no adoptantes) han establecido el ABC/M, pero aún no ha sido implantado completamente hasta el momento de la recogida de las encuestas (ver Figura 10-2).

Figura 10-2. Nivel de adopción del ABC en México

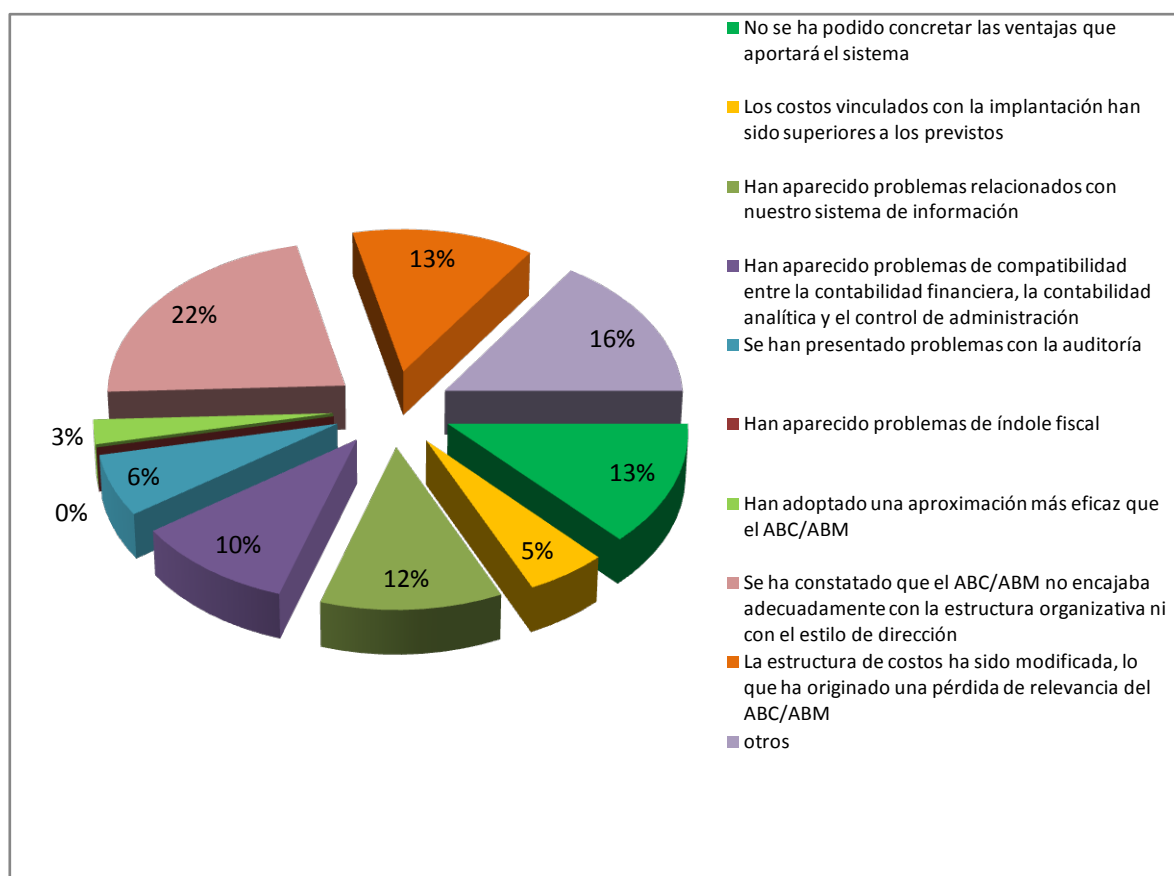


Fuente: Elaboración propia

Concluyendo que del total de la muestra sólo el 16% estaba en proceso de implantación, el 3% lo estaba considerando y el 69% había rechazado la posibilidad de adoptar el ABC/ABM.

A fin de verificar esta respuesta y con la finalidad de tener la seguridad de éste tipo de adoptantes, se presentó a los respondientes una serie de situaciones por las que están en proceso de aplicación. A continuación se procedió a verificar cuales era los motivos por los cuales no habían instalado completamente esta metodología (13%) tales como: no concretar las ventajas que aporta, problemas relacionados con el sistema información, la falta de compatibilidad entre la contabilidad financiera, la contabilidad analítica y el control de la administración, por constatar que este método no encajaba adecuadamente con la estructura organizativa ni con el estilo de dirección o porque la estructura de costes de la empresa fue modificada, lo que origino una pérdida de relevancia. El 16% se negaron a desvelar las razones por las cuales no lo adoptaron y otro resultado interesante es que los costes vinculados con su implantación no es un aspecto relevante para los empresarios mexicanos (ver Figura 10-3).

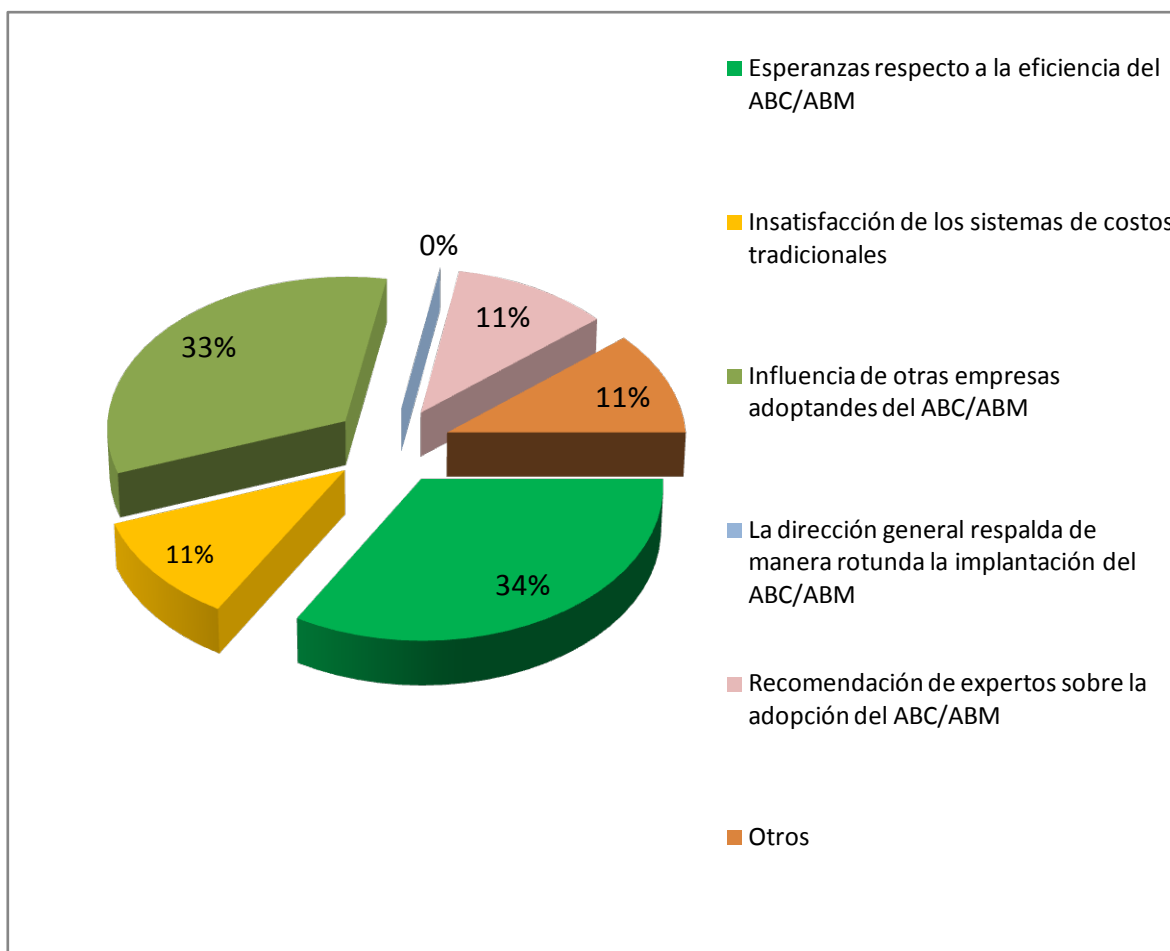
Figura 10-3. Causas por las cuales no se ha implantado completamente el sistema ABC



Fuente: Elaboración propia

En las razones que han llevado a las empresas seguir el sistema ABC/ABM, después del análisis del mismo (3% de la Figura 10-2) se observa que el 34% de los respondientes mostraron tener esperanzas respecto a la eficacia del sistema, debido en parte a la insatisfacción de los sistemas tradicionales con los que se están trabajando (11%) y a que se cuenta con consultores expertos que le recomiendan el sistema. Otra razón es que las empresas encuestadas se dejan influir por empresas que han adoptado el sistema ABC/ABM en un 33%. Por último es notorio para los encuestados que no es importante aceptar el sistema con el respaldo de la dirección (0%) (ver Figura 10-4).

Figura 10-4. Razones que han llevado a la empresa a decidir implantar el ABC



Fuente: Elaboración propia

Además hemos evaluado a las empresas adoptantes del ABC/ABM (12% de la Figura 10-2), sobre la utilización e integración del sistema de costes basados en actividades con el sistema de administración basada en actividades, presupuestos basados en actividades integrados a la contabilidad basada en actividades (ver la Tabla 10-2).

Tabla 10-2. Integración de los sistemas ABC/ABM con el ABB Y ABA

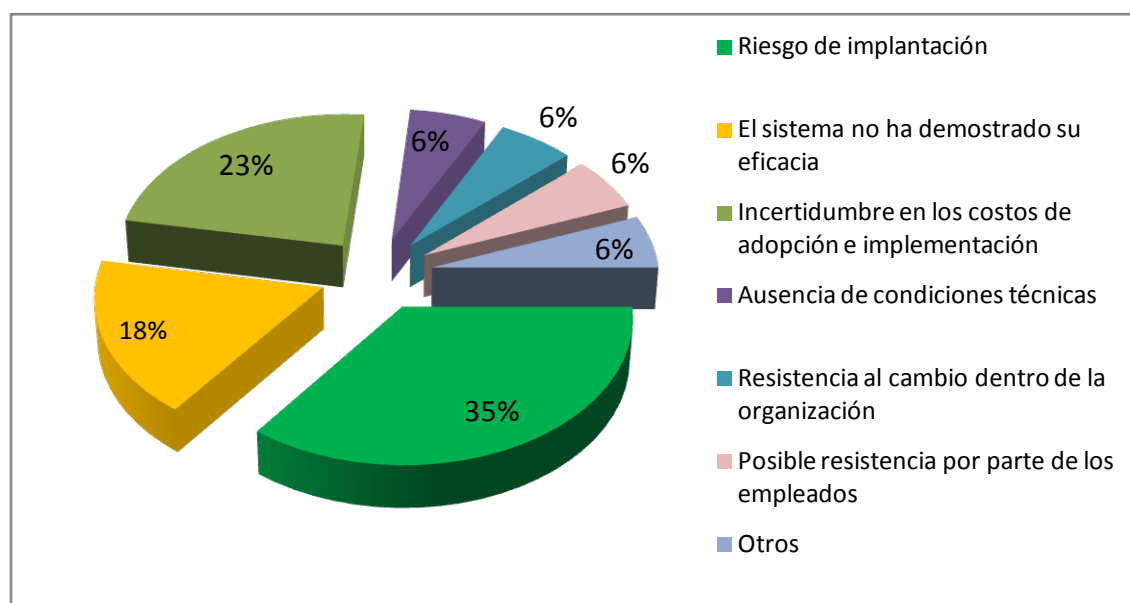
	Integración de los sistemas ABC, ABM, ABB Y ABA
Utiliza el ABC/M en toda la empresa	52%
Utiliza la información del sistema ABC/M para fines presupuestales	95%
El sistema ABC/ABM utiliza la contabilidad basada en actividades	34%

Fuente: Elaboración propia

Es trascendental mencionar que el 89% utiliza algún sistema de software ABC/M, manifestando la importancia del papel que juega la tecnología informática a fin de controlar y manejar una gran cantidad de actividades.

Por último, ante la respuesta de que la empresa está analizando la posibilidad de implementar el sistema (3% de la Figura 10-2) y cuestionados acerca de qué problemas encuentran en la actualidad derivados del análisis que ha efectuado acerca de la viabilidad en la implantación del ABC/ABM. El 35% considera que el riesgo de implementación es el principal problema que enfrenta la posible adopción del sistema, seguido por el costo asociado a la adopción e implantación del sistema que representa el 23% de las respuestas posibles. El tercer aspecto al que se le presta especial atención, en el sentido antes descrito, es precisamente la desconfianza al sistema, al considerar los encuestado que el ABC/ABM no ha demostrado su eficiencia, y carece de importancia para los encuestados la obtención de un acuerdo con la dirección general 0% (Figura 10-5).

Figura 10-5. Problemas relacionados con la viabilidad en la implementación del ABC/ABM



Fuente: Elaboración propia

Concluyendo que México tienen un nivel de establecimiento del 28% del sistema ABC/ABM.

En relación a la Hipótesis H₃: “**Las empresas grandes son las que tienen un mayor nivel de penetración del sistema ABC/M**”, se acepta la hipótesis, pues del total de la muestra las empresas grandes son las que mayor empleo tienen del ABC/M, con un índice del 68%.

Hipótesis H₄: “El tamaño de la empresa influye en la adopción de los sistemas ABC/M”, se acepta la hipótesis, sí existe una relación entre el nivel de práctica del ABC/M y el tamaño de las empresas mexicanas. Del 12% de la Figura 10-2, las compañías que aplican el ABC/M clasificadas por tamaño y sector, el seguimiento del sistema ABC/M en las empresas grandes es el 68% de las mismas, el 9% corresponde a empresas medianas y

el 23% a las pequeñas. Es observable que en el caso de las pequeñas empresas hay un porcentaje alto de adoptantes, mayor al de las medianas, lo que significa que para este tipo de empresas visualizan su actuar a largo plazo como parte fundamental para crecer utilizando nuevas tendencias de costes (Tabla 10-3).

Tabla 10-3. Clasificación por tamaño y sector del sistema ABC/ABM

CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS ADOPTANTES DEL SISTEMA ABC/M			
Tamaño		Sector	
Pequeña	23%	Industrial	54%
Mediana	9%	Comercial	14%
Grande	68%	Servicios	32%
	100%		100%

Fuente: Elaboración propia

Hipótesis H₅: “El sistema ABC/M es adoptado por las empresas mexicanas como mejora al sistema de costes estándar”, se rechaza esta hipótesis, pues los empresarios mexicanos se apoyan tanto en costes históricos como costes estándar para cumplir sus objetivos operativos, es decir pueden llevar sistemas históricos o estándar y elegir la metodología de costes basados en actividades. Para el empresario mexicano le es clara la importancia que tiene la administración de costes; sin embargo los sistemas

utilizados con anterioridad por las mismas no siempre le ayudaban a nivel estratégico en la toma de decisiones, razón por la cual decidieron incorporar el ABC/M.

Los sistemas de costes identificados en las respuestas de las empresas encuestadas que emplean el sistema ABC, son:

- En atención a los elementos incluidos en el costo unitario (Costes completos o variables),
- En atención al momento de obtener el costo y a su grado de control (Históricos o predeterminados: estimados y estándar),
- En atención a la lotificación o a la continuidad de la producción (órdenes, clases, proceso u operaciones).

En la Tabla 10-4 se presenta los sistemas de costes identificados en las respuestas de las empresas encuestadas, observando cuáles son los fines para los que son utilizados cada uno de los sistemas de costes, si bien cada sistema tenía la posibilidad de responder de manera múltiple; la tabulación expuesta en la tabla muestra la relación entre el fin perseguido y el sistema utilizado. En el caso de los respondientes que siguieron el sistema ABC el tipo de sistema de cálculo de costes más utilizado es el sistema de costes estándar para la toma de decisiones, administración de márgenes y, preparación de de estados financieros. Seguido del sistema de costes históricos, donde los respondientes manifestaron utilizar el sistema ABC para la administración de costes, administración de márgenes y preparación de estados financieros.

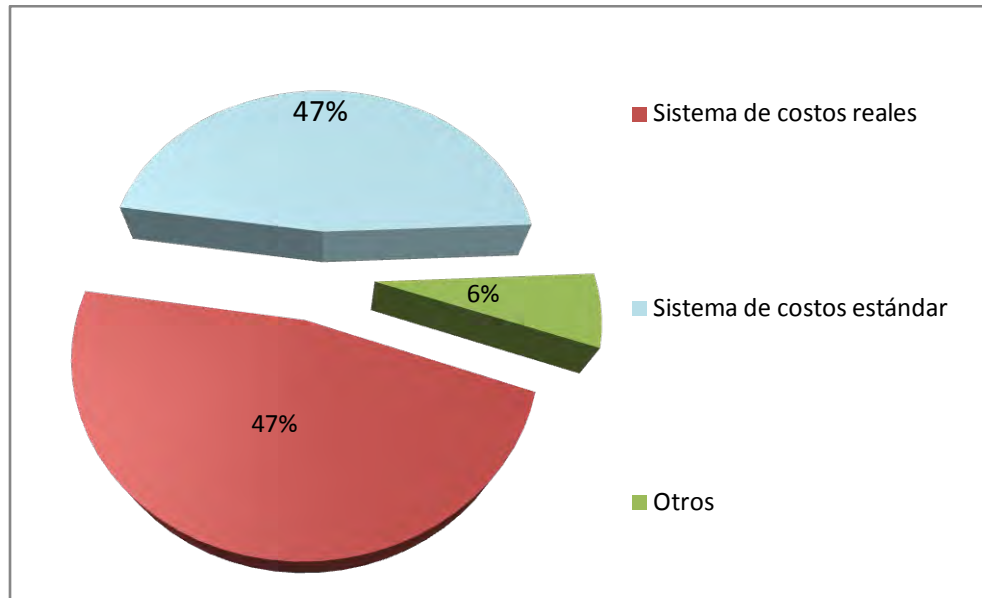
Tabla 10-4. Distribución de los sistemas de cálculo de costo adoptados por las empresas que tienen implantado un sistema de costes ABC y los fines para los cuales son utilizados

Tipo de sistema de cálculo de costos	Preparación de estados financieros	Administración de Costos	Administración de márgenes	Adopción de decisiones
Sistema de costos reales o históricos	25.42%	14.29%	9.09%	12.20%
Sistema de costos estándar	27.12%	16.33%	27.27%	39.02%
Sistema de costos por pedidos	6.78%	8.16%	7.27%	7.32%
Sistema de costos por procesos	6.78%	14.29%	9.09%	7.32%
Sistema de costos completo	8.47%	10.20%	9.09%	12.20%
Direct-Costing (costos variables)	5.08%	10.20%	12.73%	14.63%
Otros	20.34%	26.53%	25.45%	7.32%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Elaboración propia

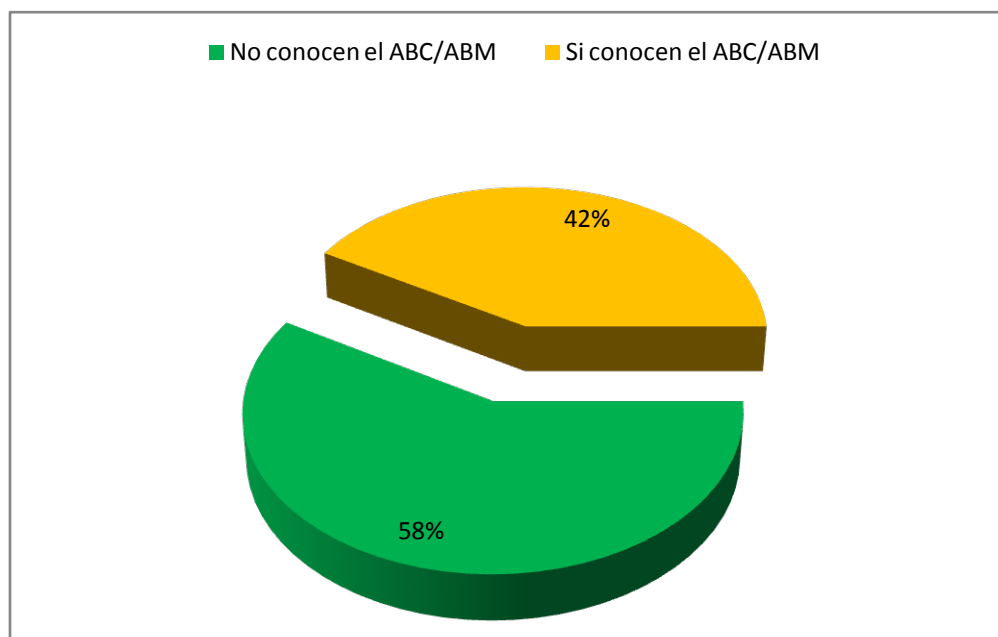
Por último parece conveniente determinar qué tipo de sistema tradicional de costes se tienen en las empresas mexicanas de la cual se alimenta el sistema ABC/M para prever resultados en busca de decisiones estratégicas. En esta pregunta se podría pensar, de acuerdo a lo establecido por Kaplan, que el sistema ABC es la evolución de los sistemas de costes estándar. Cuestión que no es cierta, pues para las empresas mexicanas no constituye un factor importante el tener una experiencia previa con el estándar dado que el 47% manifiesta basarse sobre los costes reales y en la misma proporción sobre los costes estándar y sólo el 6% menciona tener otras bases para el sistema ABC/M (Figura 10-6).

Figura 10-6. Sistema sobre el cual se basa el ABC/ABM



Fuente: Elaboración propia

Hipótesis H_6 : “**Los sistemas de costes tradicionales son la causa de rechazo del sistema ABC**”, se acepta la hipótesis, pues los empresarios al rechazar el ABC/M, lo determinan por dos razones principales, la primera por desconocimiento de esta nueva tendencia de costes (58%) y la segunda, en referencia a los que conocen esta metodología (42%) después de haber hecho algún tipo de análisis relacionado con el sistema, las empresas decidieron llevarlo a la práctica o estar en proceso de evaluar o desecharlo de forma definitiva, o bien no tener la intención de plantearse la posibilidad de su análisis (ver Figura 10-7).

Figura 10-7. Razones principales para rechazar ABC/ABM

Fuente: Elaboración propia

A fin de conocer cuáles eran las situaciones del por qué las empresas mexicanas no han aplicado el ABC/ABM. En la Tabla 10-5, se muestra en primera instancia que el 13% de la muestra global mencionaron que han tenido avances que les ha llevado a adoptarlo, pero aún no ha sido implantado completamente, el 1% han concluido de forma definitiva en desechar la posibilidad de implementar el sistema, el 3% después de su análisis ha decidido adoptarlo mientras que el 3% se encuentran al momento de la encuesta en un proceso de análisis. La mayoría por el contrario no tienen la intención o ni siquiera se han planteado la posibilidad (68% = 59%+9%).

Tabla 10-5. Situaciones por las cuales no se ha implantado el ABC/ABM en las empresas mexicanas

Cuál es la situación por qué no se ha implementado el ABC/ABM en la empresa	Porcentaje
ABC/ABM ha sido adoptado, pero aún no ha sido implantado completamente	13%
La adopción del ABC/ABM ha sido analizada, pero se ha desechado su implantación	1%
Después del análisis del sistema ABC/ABM, la empresa ha decidido implantarlo	3%
Estamos analizando la posibilidad de implantar el ABC/ABM	3%
No tenemos la intención de evaluar la posible implantación de un sistema ABC/ABM	9%
No nos hemos planteado esta cuestión por el momento	59%
Total de respondientes que tienen sistemas tradicionales	88%

Fuente: Elaboración propia

Derivado de las respuestas anteriores se preguntó a cada uno de los encuestados sobre la situación del por qué no se ha implementado el sistema ABC en la empresa, y que especificara cuáles eran las razones para ello, tratando en este punto lo concerniente sólo al rechazo del sistema.

De las situaciones de seguir con los sistemas tradicionales (69% de los respondientes), se establecieron varias respuestas posibles:

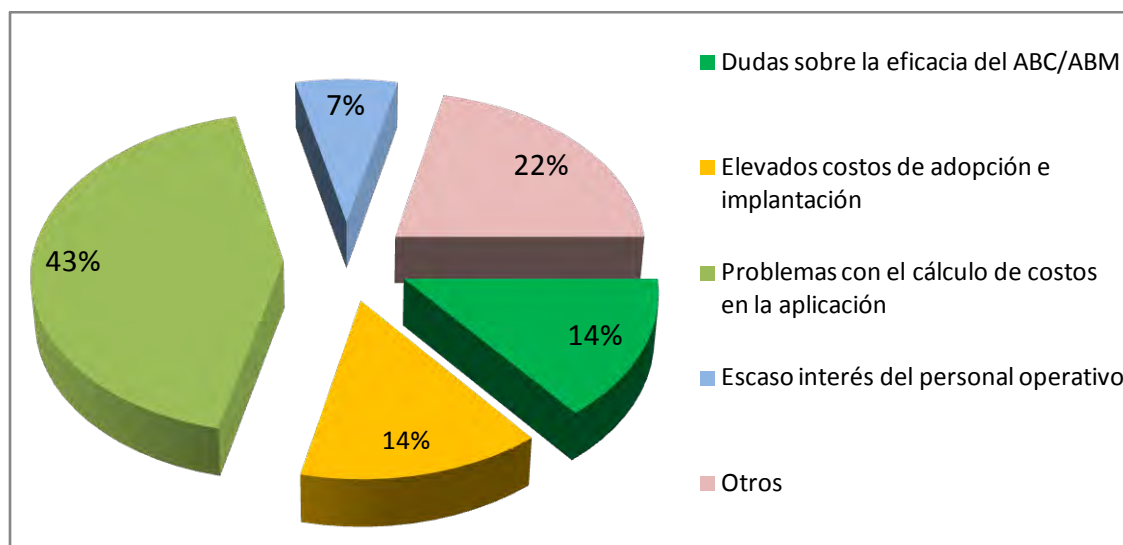
- La adopción del ABC/ABM ha sido analizada, pero se ha desechado su implantación (1%),
- No tenemos la intención de evaluar la posible implantación de un sistema ABC/ABM (9%),

- No nos hemos planteado esta cuestión por el momento (59%).

Ante la posibilidad de que la empresa no hubiera empleado el Sistema ABC/ABM a pesar de haber sido evaluado por la empresa (1%), la principal causa para esta conclusión se debió a problemas con el cálculo de los costes en la aplicación (43%), esta posibilidad implica la incompatibilidad de la visión de la empresa con respecto a la forma de costear que lleva consigo el sistema ABC.

Al igual que en la mayoría de los procesos administrativos, un aspecto clave en el desarrollo e implementación de nuevos sistemas es el compromiso de la alta gerencia, en este sentido ningún encuestado arrojó la desaprobación del sistema por la falta de acuerdo con la Dirección General; en el 14% se ubican los motivos por los que los costes de adopción e implantación son muy elevados, otro 14% manifiesta que las empresas han observado falta de eficacia del ABC/ABM, y sólo el 7% mencionó la resistencia al cambio dentro de la organización como un motivo para descartar al sistema ABC/ABM (Figura 10-8).

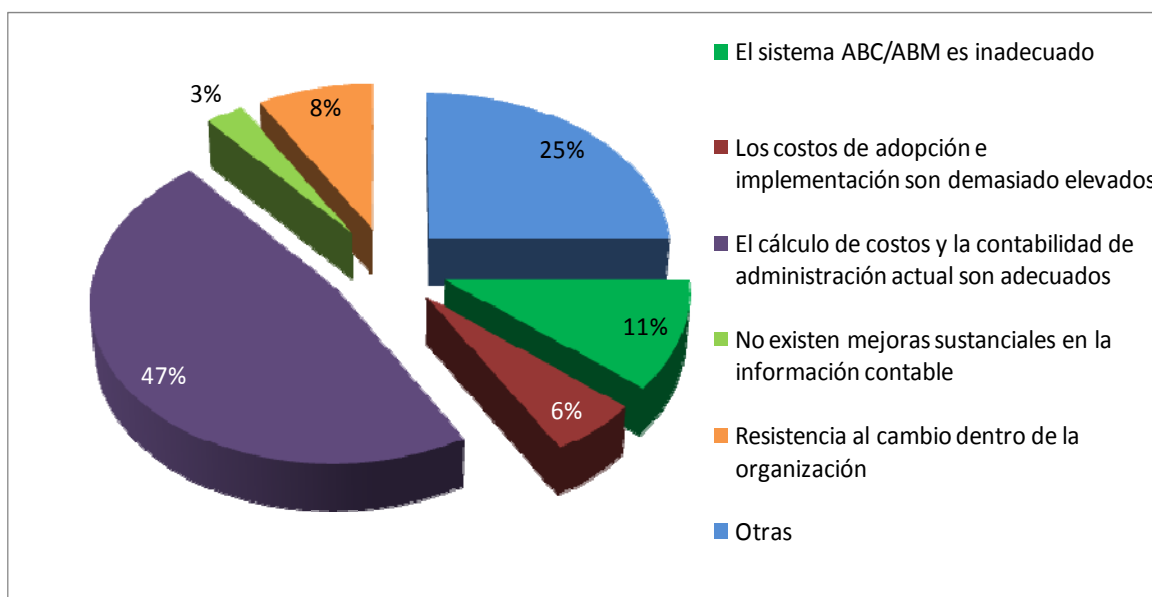
Figura 10-8. Motivos por los cuales no se ha adoptado el sistema ABC/ABM después de su evaluación



Fuente: Elaboración propia

Dada la importancia de establecer las razones más significativas que argumentaron las empresas que les ha llevado a no tener la intención de implantar el ABC/ABM (9% de la Tabla 10-5), se observa en la Figura 10-9 que la principal razón es que la empresa consideran que sus sistemas actuales son los más adecuados son un 47% del total de los respondientes, el 11% consideran al sistema ABC/ABM como inadecuado para sus organizaciones y por ello no han contemplado la posibilidad de analizarlo; el 8% menciona que una razón para no plantearse esta posibilidad es la resistencia al cambio dentro de la organización, considerando que su actual cultura organizativa no permitiría la adopción del sistema. Resaltando que sólo un 6% declara que la razón son los altos costes para su aplicación y el 3% opina que no existe una mejora sustancial en la información contable que arroja el sistema ABC.

Figura 10-9. Razones por las cuales las empresas No tienen la intención de analizar la posible implantación del sistema ABC/ABM

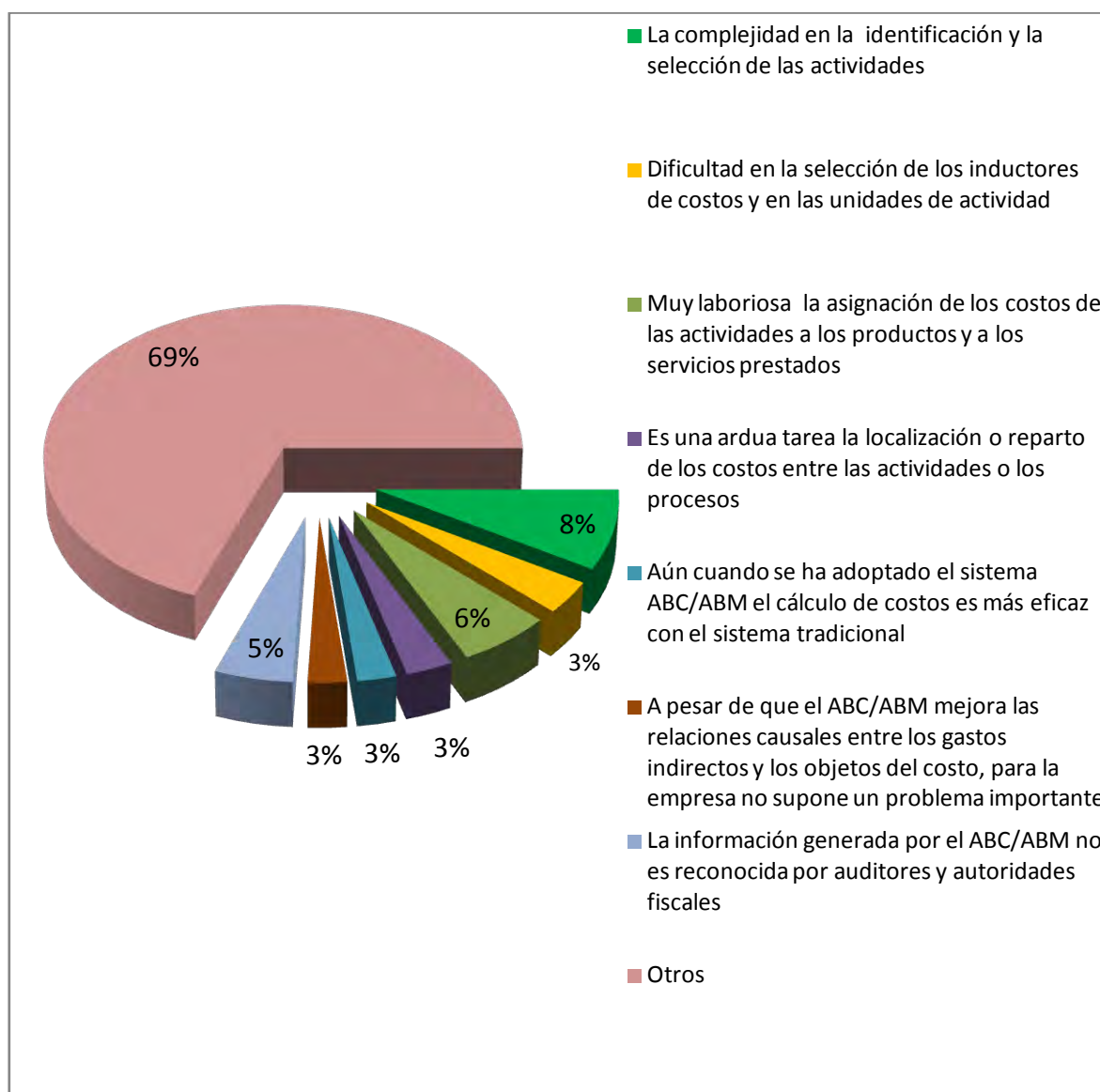


Fuente: Elaboración propia

Es importante establecer la opinión de aquellas empresas que por las razones anteriormente analizadas no aceptaron el sistema ABC/ABM (59% de la Tabla 10-5). Los resultados (ver Figura 10-9) demuestran la falta de conocimiento del las organizaciones 69%, pese a que el 63% de los respondientes son contadores públicos y el 8% son auxiliares contables, es decir el 71% tienen conocimientos en contabilidad de costes que le pudiesen permitir mayor facilidad de actualización sobre nuevas tendencias de costes.

Otra de las razones aducidas para no seguir el ABC es la identificación y la selección de las actividades en mucho menor proporción el 8%, seguida de la laboriosa tarea de asignar los costes de las actividades a los productos y a los servicios prestados 6% y de la dificultad en la aceptación de la metodología por los auditores y autoridades fiscales 5% (Figura 10-10).

Figura 10-10. Problemas inherentes a la metodología ABC/ABM desde la perspectiva de los respondientes que no adoptaron el sistema



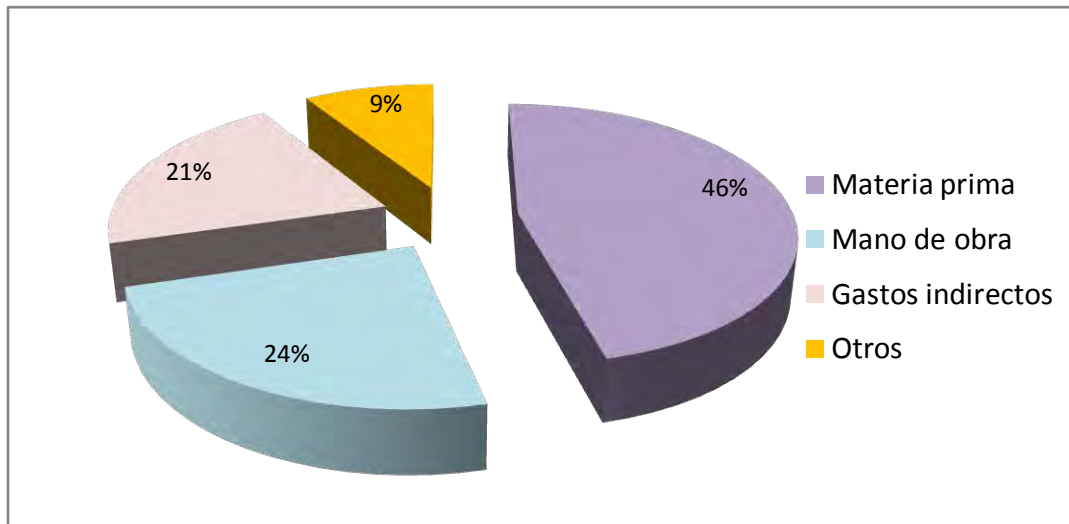
Fuente: Elaboración propia

Concluyendo bajo la perspectiva del trabajo en el sentido que el sistema requiere mayor difusión entre las empresas. En segundo lugar las empresas mexicanas no consideran los beneficios del ABC difundidos ampliamente en la literatura, pues hay empresas que se

oponen a la posibilidad de adopción del ABC y otros que desconocen el sistema a pesar de tener una estructura contable y de costes a cargo, en su mayoría, por Contadores Públicos; los cuales por su carrera profesional tienen el perfil ideal para implantar esta metodología, sin embargo de acuerdo a las entrevistas realizadas de forma presencial estos profesionales están muy reacios a las nuevas tendencias de costes pues la estructura de costes que han implantado ellos mismos les ha llevado tiempo consolidarla o bien han instruido para llevar a cabo sistemas tradicionales, razón por la cual le llevan a la decisión de rechazar el ABC/M.

Hipótesis H₇: **“El sistema ABC/M es adoptado por las empresas mexicanas por el incremento de los gastos indirectos y la disminución de la mano de obra”**, se rechaza esta hipótesis, ya que al contrario de lo difundido por la literatura en cuanto al impacto en el incremento de los gastos indirectos en las empresas que utilizan la metodología ABC/M, en el ámbito empresarial mexicano no es así. Esto se manifiesta en los resultados de la muestra de aquellas empresas que han incorporado esta metodología, demostrando que el costo se localiza principalmente en materia prima con un 46%, seguido por el costo de mano de obra directa que representa el 24% de los costes incurridos por las empresas analizadas; y los costes indirectos manifiestan la importancia menor de las tres con un 21%, mientras que en otros conceptos recae los gastos de administración y venta con sólo un 9% (ver Figura 10-11).

Figura 10-11. Distribución de los costes en las empresas que tienen implantado el sistema ABC



Fuente: Elaboración propia

Se consideró también necesario analizar por sectores la distribución de los costes en las empresas con el sistema ABC/ABM, obteniendo aspectos de interés. Como que en las empresas comerciales se utilizan materiales o materias primas, esto es debido a que estas empresas corresponden a tiendas de conveniencia donde producen artículos propios. Otro aspecto relevante es que en las empresas de servicios también utilizan materiales aunque en menor proporción que la mano de obra, y esta última casi se equipara en la misma proporción que los gastos indirectos. Estos aspectos son importantes pues, al contrario de lo que se establece en teoría el que las empresas de servicios sólo utilizan mano de obra y gastos indirectos las empresas mexicanas manifiestan tener gastos en materia prima como se muestra en la Tabla 10-6.

Tabla 10-6. Distribución de los elementos de costes por sector de las empresas que tienen implantado el sistema ABC

Elemento del costo	Empresa Comercial	Empresa Industrial	Empresa de Servicios
Materia prima	47%	59%	25%
Mano de Obra	23%	17%	38%
Gastos Indirectos	14%	15%	36%
Otros	16%	9%	1%
Total	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia

Hipótesis H₈: **“Las empresas mexicanas usan el ABC principalmente para resolver problemas de gestión”**, se rechaza la hipótesis, pues los seguidores de esta metodología la utilizan para fines de gestión, para la elaboración de presupuestos y objetivos contables.

En nuestro caso, las entidades estudiadas señalan como objetivos principales no sólo los problemas de gestión, sino además se valen del ABC para: la Elaboración de Estados Financieros, Fijación de Precios, Mejora de la eficiencia y Decisiones Administrativas.

En este mismo sentido se les pidió a los encuestados que indicasen quienes deberían ser los usuarios principales de un sistema de costes ideal bajo cada uno de los objetivos de utilización de dicho sistema, estableciendo la posibilidad de múltiples usuarios como respuesta. La respuesta principal va dirigida a que los usuarios principales son los altos directivos de las empresas, en la mayoría de los objetivos.

Hipótesis H₉: **“Las empresas mexicanas cuentan con la capacidad económica y técnica para mantener el sistema ABC”**, se acepta la Hipótesis, ya que el 89% de las

empresas mexicanas que emplean el ABC/M tienen la capacidad económica y técnica para mantener el sistema así lo demuestran al comprar o diseñar su propio software ABC (como es el caso de Sixtina, S.A.), mientras que el restante 11% trabajan sólo con hoja de cálculo. Este último caso, las del 11%, corresponden a PYMES y emplean el ABC sólo para cálculo de costes, lo que indica que para determinar resultados y toma de decisiones emplean los sistemas tradicionales (ver Tabla 10-7).

Tabla 10-7. Tipo de sistema de información utilizado de los adoptantes del ABC/M

Tamaño	Sistema especializado- diseño a la medida	Otros sistemas de software
Empresas grandes	✓	
Empresas pequeñas		✓
Empresas medianas		✓

Fuente: Elaboración propia

Hipótesis H₁₀: “Las empresas mexicanas tienen una baja tasa de abandono del sistema ABC/M”, se acepta la hipótesis. De acuerdo a lo observado en las entrevistas, sólo dos empresas manifestaron haber abandonado el sistema ABC pues no se logró la adaptación total al nuevo sistema. De hecho una de las empresas explicó que el sistema que llevaban se le adhirió el módulo ABC para el área de Logística, pero el personal no le dio la suficiente importancia, terminando por olvidar el sistema y dejarlo en desuso.

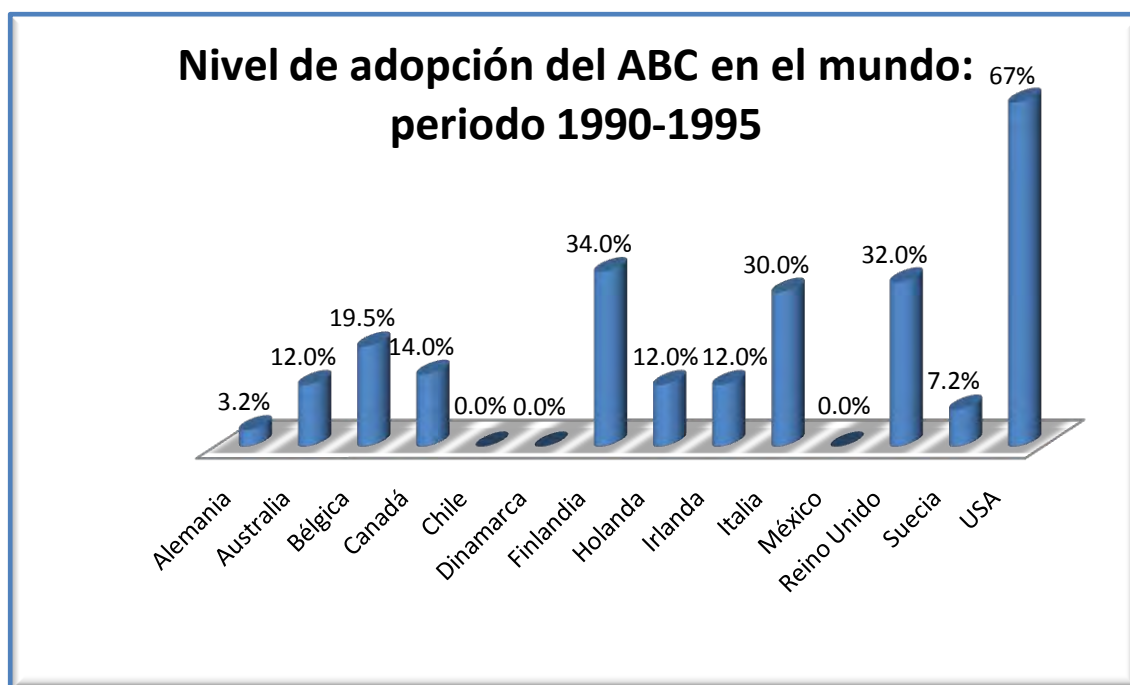
10.1.2. Comparación del ABC en México con el resto del mundo

Respondiendo a la última hipótesis planteada (H_{11}): **“El nivel de adopción del ABC/M en México es equivalente con el resto del mundo”**, es aceptada esta hipótesis, de hecho, los estudios encontrados, los índices de penetración, y el tiempo en el que fueron desarrollando son muy diferentes entre los países del mundo.

El nivel de aceptación del sistema ABC/M en las empresas mexicanas comparándolo con los demás países del mundo en el periodo 1990-1995, México al igual que Chile y Dinamarca su implantación era nula, sin embargo en México aunque no se hicieron estudios de adopción sí había casos concretos de implantación del ABC, en Chile se estaba incorporando como prueba piloto y en Dinamarca el 2% planeaba cambiar al ABC y el 4% lo estaba considerando. Mientras que en USA el nivel era del 67% seguido de Finlandia por el 34%, 32% del Reino Unido, 30% Italia, 19.5% de Bélgica, 14% de Canadá, 12% Australia y en la misma proporción Holanda e Irlanda, 7.2% de Suecia y 3.2% de Alemania (Figura 10-12).

En base a los datos obtenidos se puede concluir en este periodo de tiempo que, pese a la cercanía con USA, las empresas mexicanas en su gran mayoría no tenían conocimiento de esta metodología y que el grado de penetración en el mundo era en 14 países, como se muestra en la Figura 10-12.

Figura 10-12. Nivel de adopción del ABC en el mundo en el periodo entre 1990 y 1995



Fuente: Elaboración propia en base a estudios académicos

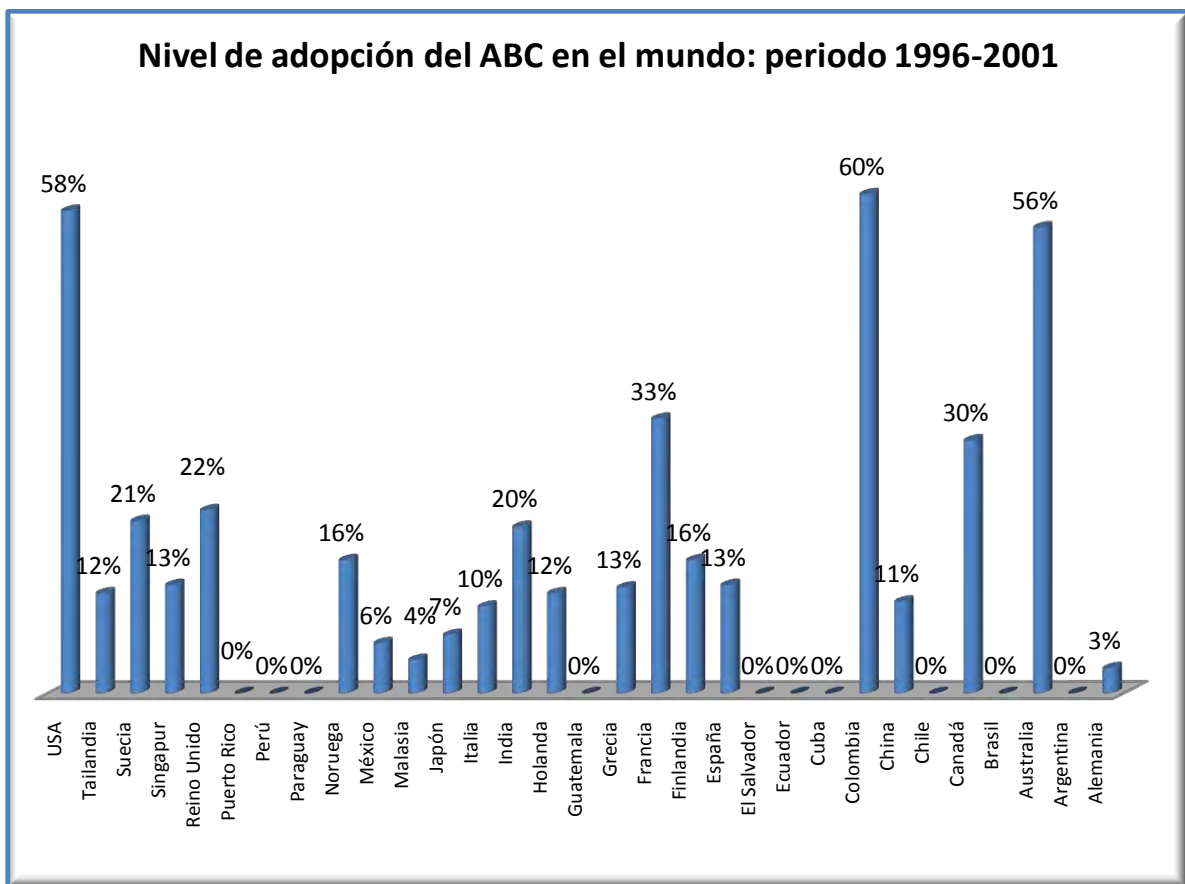
El periodo donde el ABC/M ha tenido mayor auge en el mundo es entre los años 1996-2001, pues 20 países estaban utilizando esta metodología de un total de 30 países de los estudiados en los 5 continentes. Los 10 restantes reportaron una tasa del 0%. Entre estos países sólo en Perú, Guatemala y Ecuador no se encontraron indicios de implantación, mientras que en Cuba y Paraguay se estaba iniciando el conocimiento de la metodología, y los que reportan escasa implantación son Puerto Rico, El Salvador, Chile, Brasil y Argentina aunque no conocemos el índice.

México es uno de los países que reportaron un nivel de implantación del 6% por debajo se encuentra Malasia 4%, y Alemania con 3%. Es importante mencionar que el bajo nivel en Alemania es razonable debido a que en este país se estaba desarrollando una

combinación de la metodología GPK (Grenzplankostenrechnung) y PK (Prozesskostenrechnung), propuestas que ellos consideran son mejores alternativas que el ABC en su país.

Índices por encima de México están Colombia con el 60% de adopción, seguido de USA con el 58%, 56% de Australia, 33% de Francia, 30% Canadá, 23% del Reino Unido, 21% de Suecia, 20% de India, 16% de Noruega y Finlandia, 13% de Singapur, España y Grecia, 12% de Tailandia, 11% de China, 10% de Italia y 7% de Japón (ver Figura 10-3).

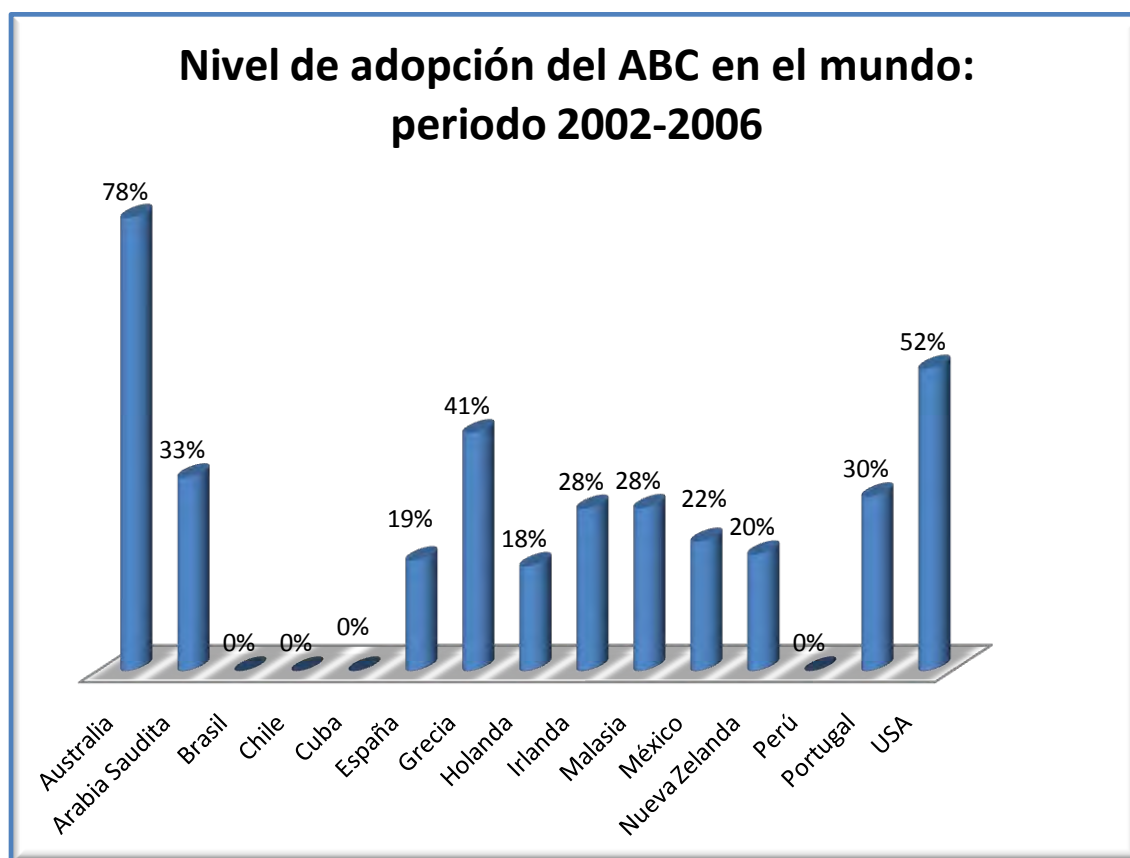
Figura 10-13. Nivel de adopción del ABC en el mundo en el periodo entre 1996 y 2001



Fuente: Elaboración propia en base a estudios académicos

De 2002 a 2006 el país con más penetración es Australia con 78%, seguido de USA con 52%, Grecia 41%, Arabia Saudita 33%, 30% de Portugal, Malasia e Irlanda con 28%, México 22%, 20% de Nueva Zelanda, España 19%, Holanda 18%. Los países con escasa implantación pero que no reportaron índice fueron Brasil, Chile y Cuba con 0%, un caso distinto es Perú pues, aunque no estaba implantado, el método ABC se conocía y estudiaba. En este periodo de tiempo, en nuestro país, México ha aumentado su aceptación en el mundo empresarial como se puede apreciar en la Figura 10-14.

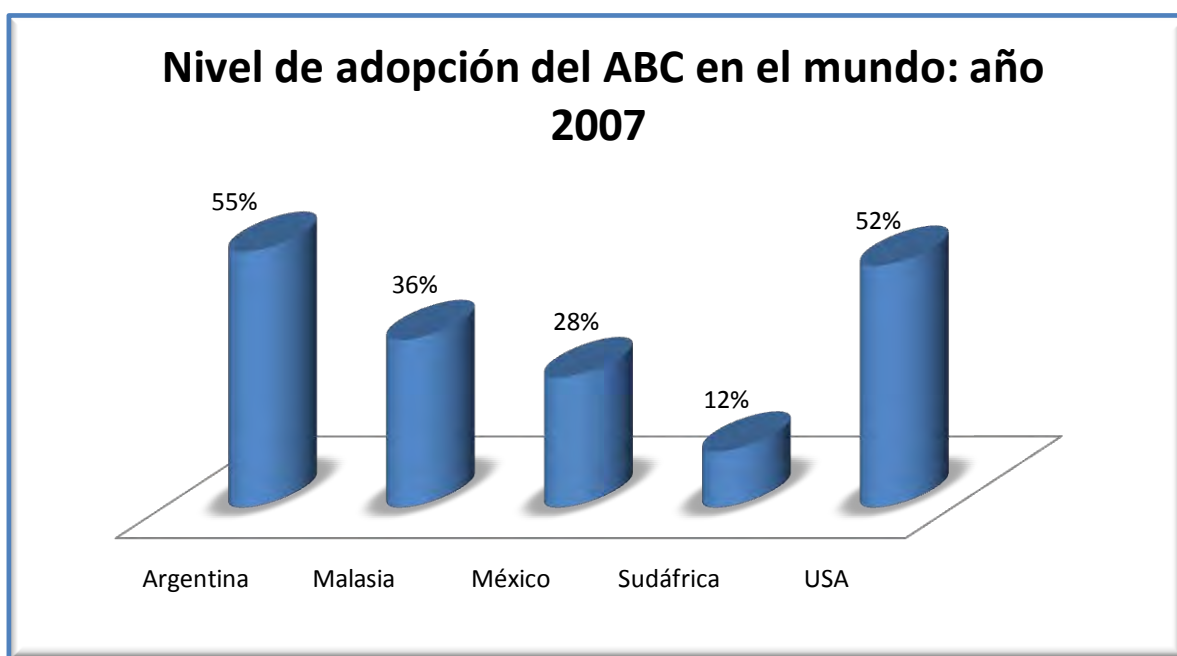
Figura 10-14. Nivel de adopción del ABC en el mundo en el periodo entre 2002-2006



Fuente: Elaboración propia en base a estudios académicos

Por último se analizó el 2007, Argentina y Malasia con las que despuntan en este periodo junto a Estados Unidos. En lo referente a empresas argentinas, el índice reportado se refiere a empresas que están implantando el ABC como prueba piloto, por lo que necesitaríamos conocer la evolución de años posteriores para poder considerar si el 55% de implantación está suficientemente consolidado, o tendríamos que considerarlo como un dato aislado. A su vez, si comparamos México con periodos anteriores, advertimos que su nivel de adopción ha vuelto a ascender, en este caso, a un 28% (ver Figura 10-15). **Error!**
Reference source not found.

Figura 10-15. Nivel de adopción del ABC en el mundo en 2007



Fuente: Elaboración propia en base a estudios académicos

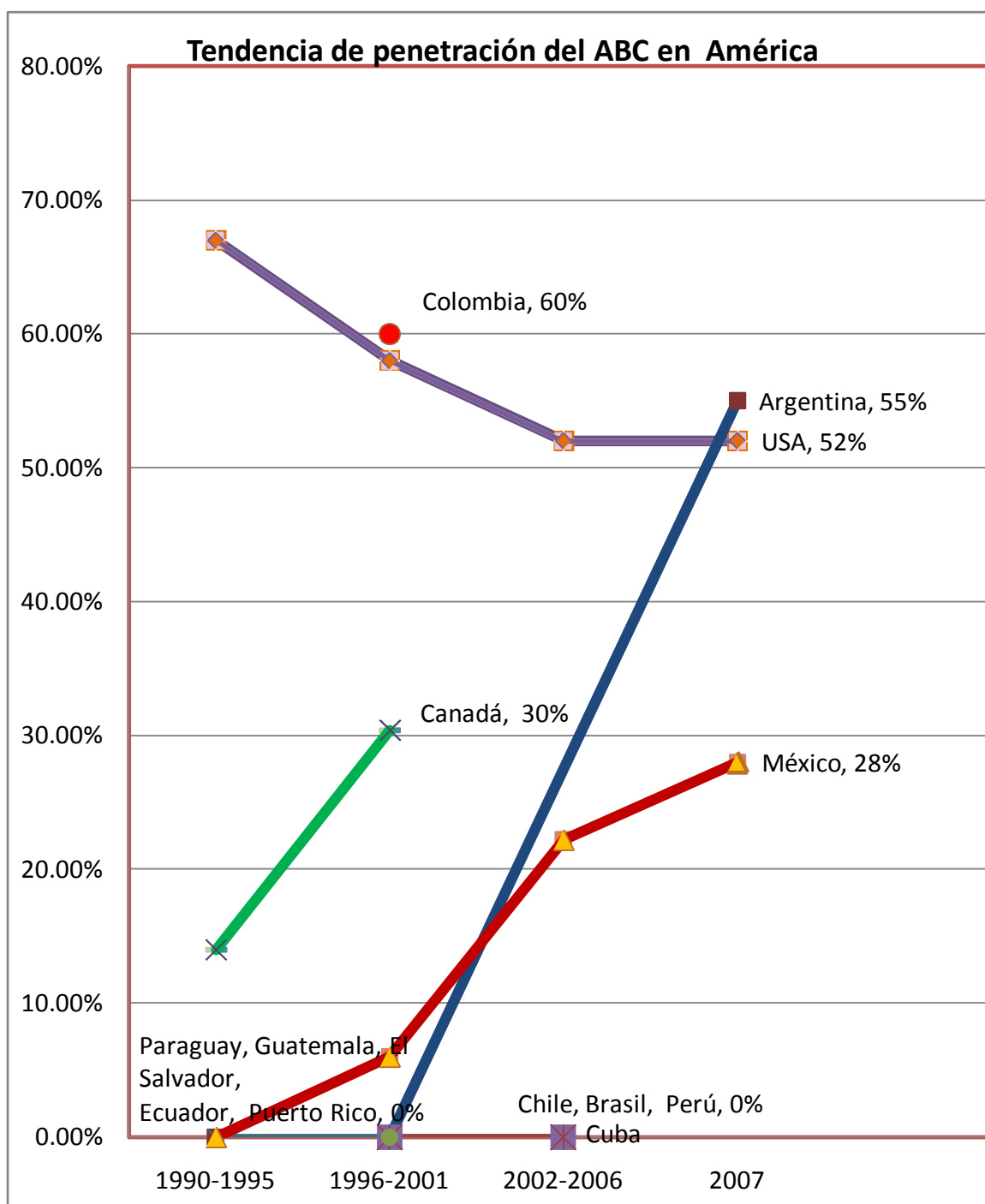
Otro aspecto significativo es comparar la tendencia de penetración de cada país analizado, por lo cual se procedió a seccionar este análisis por países de América, Europa,

Oceanía, Asia y África con el fin de ilustrar los resultados obtenidos por ser un total de 38 países.

En América se puede observar que no hay índice de aplicación en países latinoamericanos como: Brasil, Chile, Cuba, Guatemala, El Salvador, Ecuador Paraguay, Perú y Puerto Rico. Destacando la situación de USA que ha estado disminuyendo su adopción en los últimos tiempos según los estudios encontrados de este país (del 67% en el periodo 1990-1995 al 52% en 2007), el incremento de Canadá del 14% al 30%, otro caso es el de Colombia manifestando un índice de aceptación en 2001 del 60%, y el caso de Argentina que del 0% en el periodo 1990-1995, manifestó en 2007 un índice de empleo del ABC como prueba piloto del 55% (ver Figura 10-16).

Concluyendo que México de empezar con una escasa implantación desde 1990, en 1996 aumentó al 6%, posteriormente en 2006 al 22% y 2007 28%. Indicando la atención que las empresas están prestando a nuevas metodologías como el ABC, ABM, ABB y ABA, como herramientas de apoyo para la gestión.

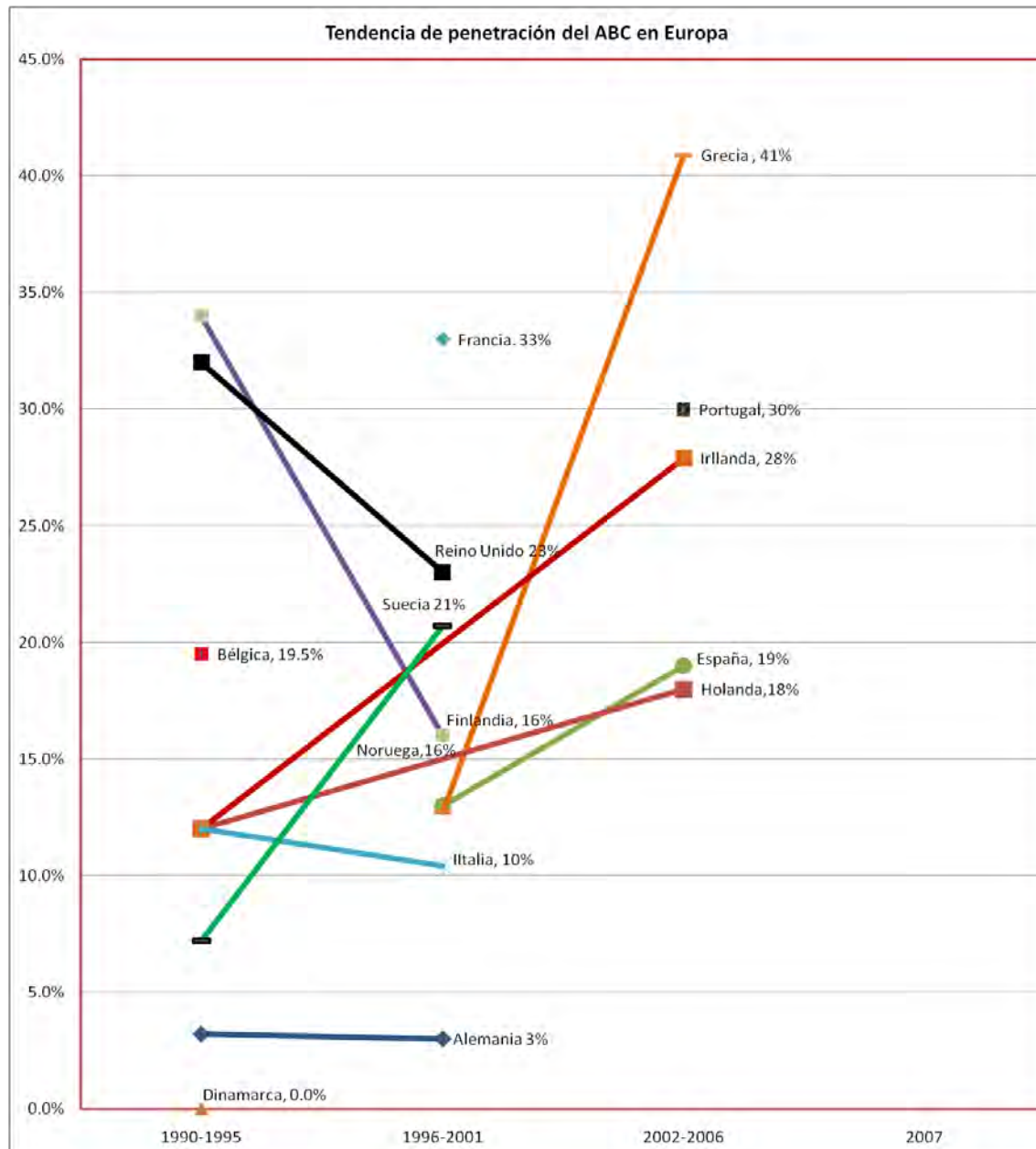
Figura 10-16. Tendencia de penetración del ABC en América



Fuente: Elaboración propia en base a estudios académicos

En Europa los países que disminuyeron su utilización son Alemania (de 3.20% a 3%), Finlandia (34% a 16%), Italia (12% a 10%) y Reino Unido (32% a 23%).

Figura 10-17. Tendencia de penetración del ABC en Europa



Fuente: Elaboración propia en base a estudios académicos

Mientras que los países que han aumentado el grado de penetración del ABC son:

- España (13% al 19%),
- Grecia (13% al 41%),
- Holanda (12% al 18%),
- Irlanda (12 al 18%) y
- Suecia (7.2% al 21%),

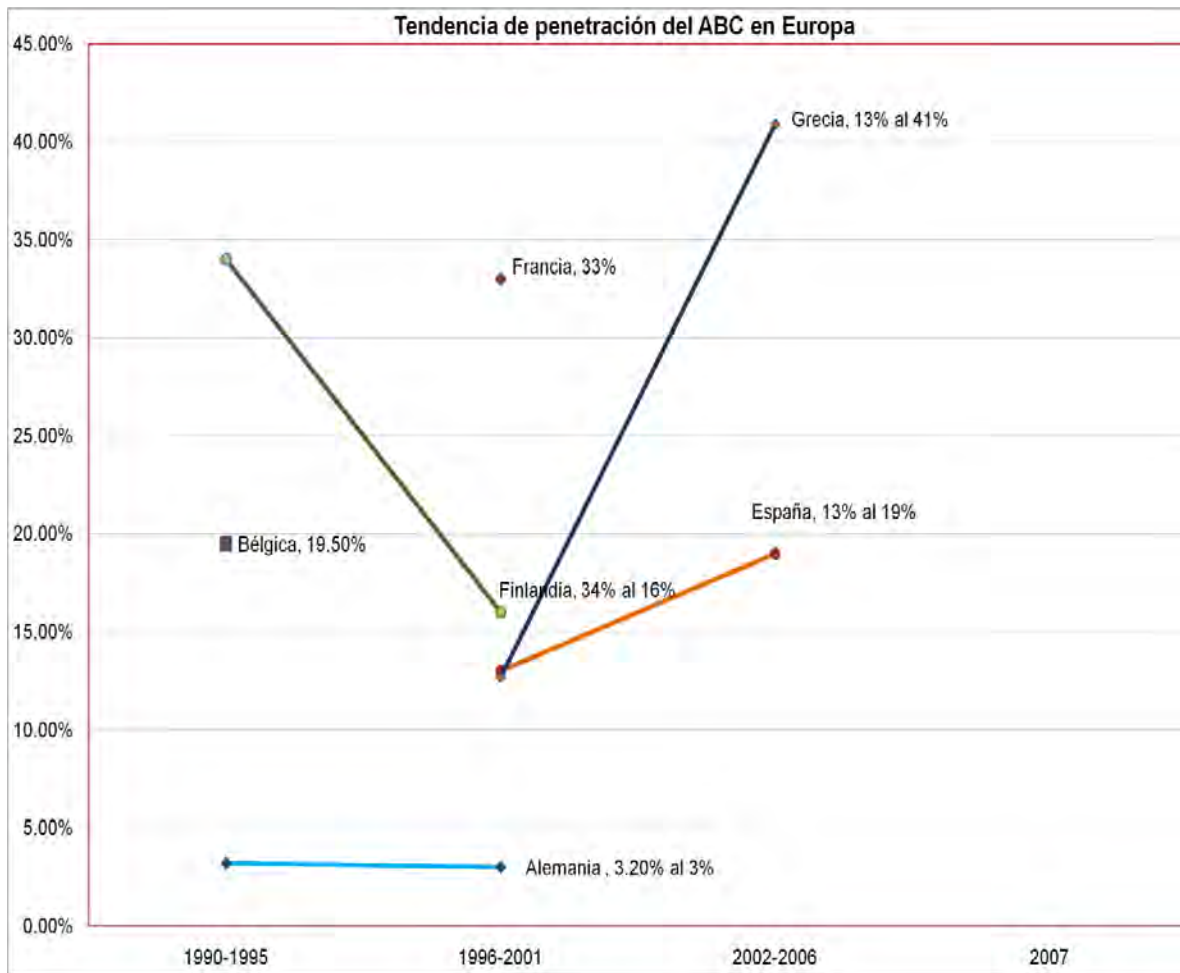
Los países de las que se dispone una información sólo referida a un periodo son:

- Bélgica mostró un grado de adopción del 19.50% en el periodo 1990-1995,
- Francia (33%),
- Noruega (16%)
- Portugal 30% en el periodo 2002-2006 y por último
- Dinamarca del que no tenemos constancia que exista algún índice de implantación (ver Figura 10-17).

A fin de visualizar más claramente la tendencia de penetración del ABC en Europa, lo hemos dividido en dos diapositivas. En la Figura 10-18 se puede observar que Finlandia muestra un descenso, mientras que Grecia incrementa del 13% al 41% al igual que España del 13% al 19%. Por su parte en Bélgica y Francia, la información es aislada.

En el caso de Alemania el margen del ABC es muy bajo, debido al gran desarrollo y utilización del sistema GPK en este país. Destacando que las empresas que han implantado el ABC no lo han abandonado, manteniéndose constantes a lo largo de varios periodos.

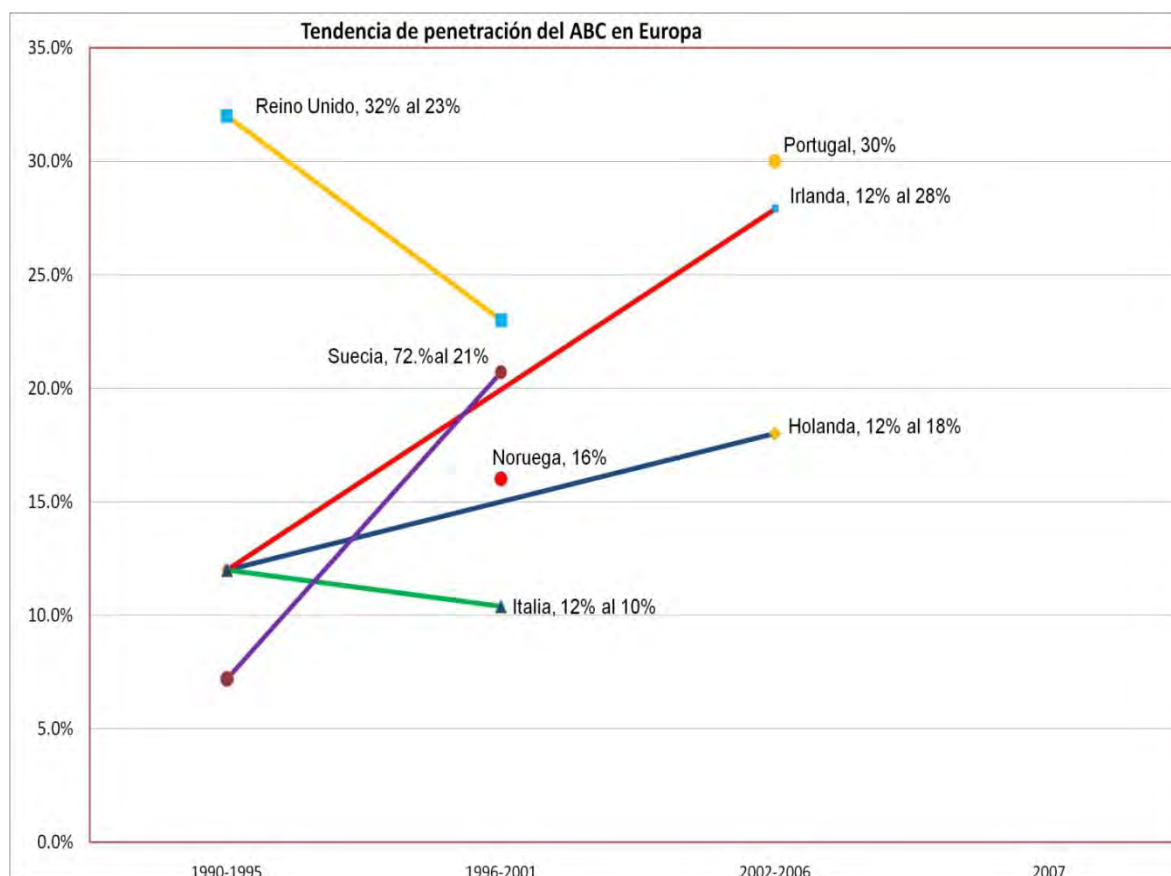
Figura 10-18. Tendencia de penetración del ABC en Europa (parte I)



Fuente: Elaboración propia en base a estudios académicos

En el resto de los países de Europa analizados, subrayamos la tendencia de decremento del Reino Unido e Italia. Por lo contrario, en países como Irlanda, Suecia y Holanda sus empresas ven en el ABC una alternativa de gestión, pues muestran una penetración en continuo ascenso. Por último los países con una información muy puntual, referida a un sólo periodo son: Portugal y Noruega (ver Figura 10-19).

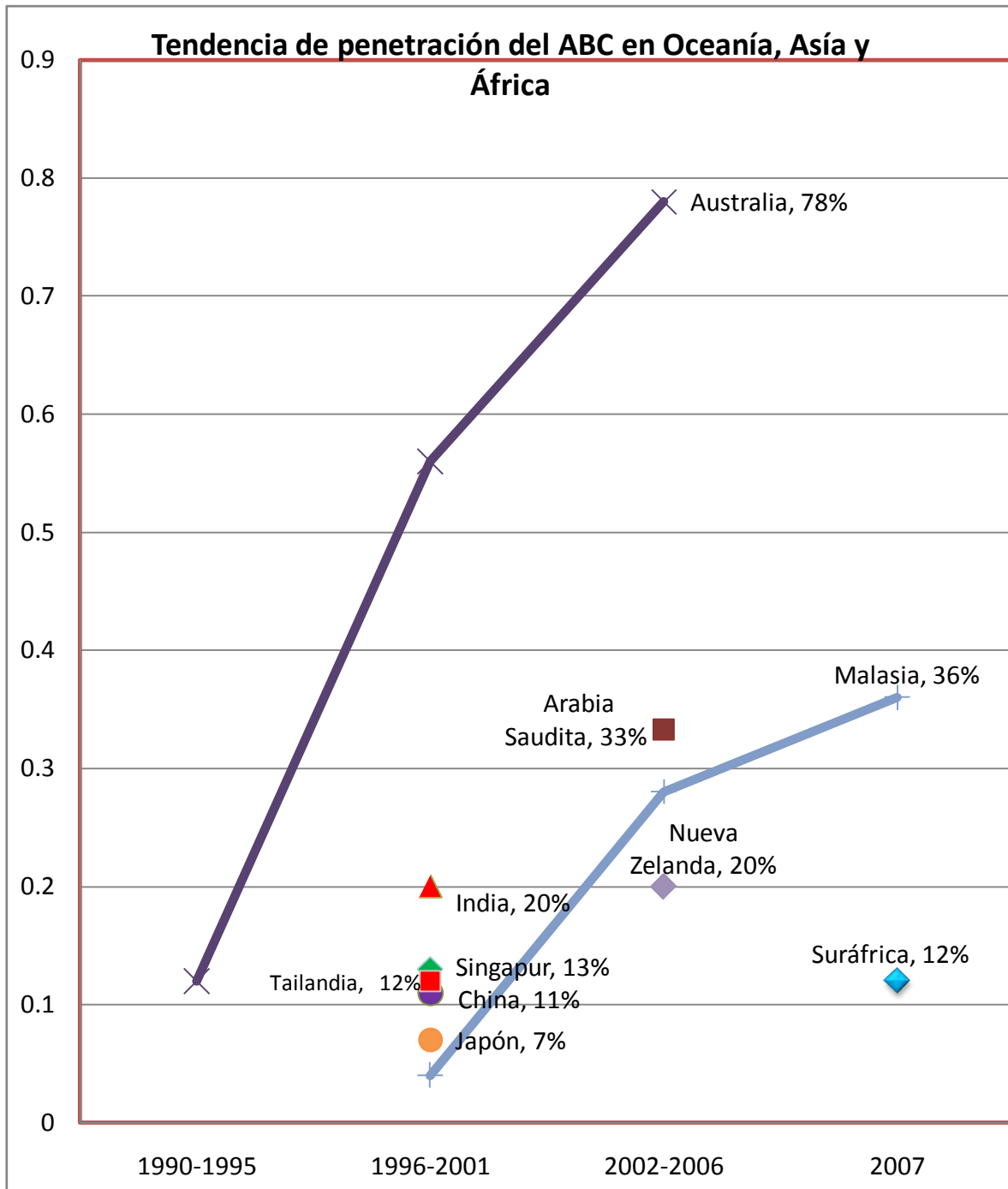
Figura 10-19. Tendencia de penetración del ABC en Europa (parte II)



Fuente: Elaboración propia en base a estudios académicos

Por último en Oceanía, Asia y África se puede observar que países como Arabia Saudita (33%), China (11%), India (20%), Japón (7%), Nueva Zelanda (20%), Singapur (13%), Sudáfrica (12%) y Tailandia (12%) sólo reportan un índice aislado. Destacando la situación de Australia con una penetración en ascenso (12% al 78%) y Malasia que empezó reportando en el periodo 1996-2001 el 4% y para 2007 reportó un 36% (ver Figura 10-20).

Figura 10-20. Tendencia de penetración del ABC en Oceanía, Asia y África.



Fuente: Elaboración propia en base a estudios académicos

10.2. CONSIDERACIONES FINALES.

En un mundo tan cambiante social y económicamente como el actual que afectan al mundo empresarial, debido a fenómenos como la globalización, las TIC (tecnologías de información y de comunicaciones, en especial el Internet), la tendencia de las empresas a diversificarse y a una creciente aplicación del conocimiento en la producción de bienes y servicios, se requieren modelos de negocio con tendencias de gestión alternativos que permitan enfrentarse a esta condición de mercado.

La información que proporciona la Administración Basada en Actividades (ABC/ABM) permite reestructurar los procesos de negocios al detectar productos que no son adecuados. Esta información ha permitido un análisis empresarial para aumentar la rentabilidad de la propia entidad, ayudando a tomar decisiones sobre la conveniencia de eliminar, mejorar o ampliar mercados que generen valor a la empresa, fijación de precios de los productos o servicios, tomar decisiones relativas a la subcontratación, aceptación de pedidos, combinación de ventas, desarrollo de nuevos productos o abandono de productos existentes, reducción de personal, cierre de sucursales y fabricas, reingeniería de procesos, reestructuración y de fusiones y adquisiciones.

Como hemos mostrado la implementación del ABM junto con la información que genera, permite a la gerencia detectar aquellas áreas de la compañía que puedan ser más conflictivas, junto con las que proporcionar mayores ventajas.

Sin embargo, a pesar de todos los beneficios que propone la metodología, y que su nivel de conocimiento mundial se encuentra muy desarrollado, en este trabajo de

investigación hemos podido constatar que el nivel de empleo empírico del ABC es relativamente bajo.

En base a los niveles de adopción observados en diferentes países se puede afirmar que el nivel de penetración de la metodología ABC/ABM, incluyendo México, no ha tenido el éxito que esperaban sus creadores Kaplan y Cooper. Varios son los factores que han influido en ello como son el desconocimiento del sistema, los costes vinculados a su implantación, y además problemas relacionados con los sistemas de información de las empresas, como pueden ser:

- No encajar adecuadamente con la estructura organizativa,
- Que la dirección de la empresa duda que el sistema puede aportar una información para la toma de decisiones,
- Problemas de compatibilidad entre la contabilidad financiera, contabilidad analítica y el control de administración,
- Problemas de aumento de costes indirectos,
- Problemas de índole fiscal o con la auditoría, etc.

Las empresas mexicanas requieren de herramientas que les ayuden en la resolución de sus problemas de costes. El adoptar nuevas tendencias de gestión, incluyendo el sistema ABC/M, no garantiza por sí mismo el éxito si no es complementada adecuadamente con otros aspectos como un administrador dinámico, innovador y analítico. Por ello las

empresas deben buscar adaptarse a las condiciones del entorno de negocios prevaleciente, buscando nuevas formas de gestión que les permitan mejorar sustancialmente su capacidad competitiva en un área de ámbito global. La metodología ABC/ABM puede llegar a representar una opción viable en tal sentido, pero las empresas habrán de encontrar el enfoque integrador que complemente estrategias competitivas con sistemas de control de gestión.

Y como consecuencia de nuestro estudio comparativo a nivel mundial, podemos concluir que el nivel de aplicación empírico del ABC/ABM en México es equivalente al de la mayoría de los países del mundo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍA

- ACOSTA, F. [2007]: “Tres paradigmas presentes en la estrategia de la empresa”, [consultada el 18 de diciembre de 2007]. <http://segmento.itam.mx/Administrador/Uploader/material/Tres%20Paradigmas.PDF>
- AFUAH, A. [2004]: Business Models: a Strategic Management Approach. United States, Mc Graw-Hill.
- AKHAVAN Y JAFARI [2006]: “Critical issues for knowledge management implementation at a national level”, The journal of information and Knowledge Management Systems. vol.36, no. 1, pp:52-66.
- AL-MULHEM, A. [2002]: “The Activity-Based Costing System: An Analytical and Empirical Study in Saudi Industrial Firms”. Accounting Research, September: 87-114.
- ÁLVAREZ, L. J., et. al. [1995]: Contabilidad de Gestión Avanzada: planificación, control y experiencias prácticas. Madrid: Mc Graw-Hill.
- ALATRISTE, S. [1958]: Técnica de los costes. México: Finanzas
- ANDERSON, S. y YOUNG, S. M. [1999]: “The impact of contextual and process factors on the evaluation of activity-based costing systems. Accounting, Organizations and Society, October: 525-559.
- ARBELÁEZ, L. y MARIN, F.J. [2001]: “Sistema de Costeo ABC aplicado al transporte de carga”. Revista Universidad EAFIT, no. 124, Oct-Dic: 9-20.
- ARMENTEROS, D.M., y VEGA, F.V. [2005] “Evolución y perspectivas de la contabilidad de gestión en cuba”, Revista Iberoamericana de Contabilidad y Gestión, no. 1, 01 julio: 1-13. [consultada 01 de febrero de 2008] <http://www.observatorio-iberoamericano.org/Revista%20Iberoamericana%20de%20Contab%20Gesti%C3%B3n/N%C2%BA%201/Marta%20Armenteros%20y%20Vladimir%20Vega.pdf>
- ARREDONDO, G.M.M. [2005]: Contabilidad y análisis de costes, México: CECSA, ITESM.

- ARTEGA, C.M.E. [2002]: “Desarrollo de un sistema de costes basado en actividades ABC en una empresa de servicios”, México: Tesis en el área de Contabilidad y Finanzas, Instituto Tecnológico Autónomo de México.
- ASK, U. y AX, C. [1992]: “Trends in the Development of Product Costing Practices and Techniques. A Survey of the Swedish Manufacturing Industry”, The 15th Annual Congress of the European Accounting Association, Madrid, España, abril 22-24.
- ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (A.E.C.A) [1998]: El sistema de costes basados en actividades, Serie sobre principios de contabilidad de gestión, Documento núm. 18. Madrid: AECA.
- ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (A.E.C.A) [1992]: El marco de la contabilidad de gestión, Serie sobre principios de contabilidad de gestión, Documento núm. 1. Madrid: AECA.
- BACKER y JACOBSEN. [1978]: Contabilidad de costo con un enfoque administrativo. México: Mc Graw-Hill.
- BACKER, JACOBSEN y RAMÍREZ. [1983]: Contabilidad de costes: Un enfoque administrativo para la toma de decisiones. México: Mc Graw-Hill.
- BAÍDEZ, G. A., TEJEDA, P. A., y PÉREZ, M. R. [2001]: “El modelo de costes ABC/ABM: Un caso real”, Partida Doble, vol. 11, no. 119, febrero: 110-125.
- BAIRD, M.K., HARRISON, L.G., y REEVE, C.R. [2004]: “Adoption of activity management practices: A note on the extent of adoption and the influence of organizational and cultural factors”, Management accounting research, vol. 15, no. 4, pp:383-399.
- BALLAS, A. y VENIERIS, G. [1996]: “A survey of management Accounting practices in Greek firms”, in Bhimani A. (Eds), Management Accounting, European Perspectives, Oxford, pp:123-139.
- BANERJEE, J. y KANE, W. [1996]: “Report on CIMA/JBA survey”, Management Accounting, October: 30-37.
- BARRETT, R. [2005]: “Time-Driven Costing: The Bottom Line on the New ABC”, Business Performance Management, mar1. [Consultada el 06 de Marzo de 2008] http://bpmmag.net/mag/timedriven_costing_bottom_line_0305/

- BARRETT, R. [2006]: "The 1-2-3 of ABC Methodologies. Time Split, Time Capture, and Time Driven", Business Objects. [Consultada el 03 de febrero de 2008]. http://www.businessobjects.com/pdf/products/performance/wp_123_of_abc_methodologies.pdf
- BAUTISTA, H.M.J. [2002]: "Implantación de un sistema de costes basados en actividades en el sistema de transporte colectivo (metro)", México, Tesis Licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Contaduría y Administración.
- BAXENDALE, S., and GUPTA, M. [1998]: "Aligning TOC and ABC for Silkscreen Printing", Management Accounting, vol. 79, no.10, April: 39-44.
- BEAULIE, P., LAKRA, A. [2002]: "Coverage of Criticism of Activity-Based Costing in Canadian Textbooks", Haskayne School of Business, University of Calgary, October: 1-28.
- BECH, M., y GRY-HANSEN, D. [2000]: "Implications of routine mammography screening of women 50-69 years in the Country of Funen Denmark", Health Policy, vol.54, Issue54, pp: 125-141.
- BENÍTEZ, G.O. [2007]: "Etapas de inicio y diseño de una estrategia de administración del conocimiento de una empresa mexicana", tesis, Monterrey, N.L.
- BESCOS, P.L. ET. AL. [2001]: "The implementation of ABCM in Canada, France and Japan: a cross-national study". Paper presented at the 24th Annual Congress of the European Accounting Association, Athens, April: 18-20.
- BERGAMIN, B.M., COLLINI, P. y QUAGLI, A. [1996]: "Management Accounting in Italy. Evolution within Tradition", in Bhimani A. (Eds), Management Accounting, European Perspectives, Oxford, pp:140-163.
- BERMEO, M.E.A. y BERMEO, M.J.R. [2005]: "Las directrices del costo como fuente de ventajas competitivas", [consultada el 18 de enero de 2008]. <http://econpapers.repec.org/article/col000129/003110.htm>
- BHIMANI, A. [1996]: Management Accounting: European Perspective. United States: Oxford, Oxford University Press.

- BHIMANI, A. y GOSSELIN, M. [2002]: "A Cross National Investigation of Factors influencing Activity-Based Cost Management in seven countries". London School of Economics, pag: 1-43.
- BIBLE, L., KERR, S. y ZANINI, M. [2006]: "The balanced scorecard: here and back: from its beginnings as a performance measurement tool that looked beyond the traditional financial measures, the balanced scorecard has evolved into an all-encompassing strategic management and control system". *Management Accounting Quarterly*, Summer.
- BJÖRNENAK, T. [1997]: "Diffusion and Accounting: The Case of ABC in Norway", *Management Accounting Research (London)*, vol. 8, no.1 March: 3-17
- BLAKE, J., AMAT, O. y WRAITH, P. [2000]: "Developing a new national management accounting framework. The Spanish case", *European Business Review*, vol. 12, no. 3, pp: 122-128
- BLANCO IBARRA, F. [2000]: *Contabilidad de Costes y Analítica de Gestión para las Decisiones estratégicas*. Madrid: Ediciones Deusto, S.A.
- BORRÁS, F. Y López, M. [1996]: *La contabilidad de Gestión en Cuba*, En Lizano, A.J. *La contabilidad de Gestión en Latinoamérica*, Madrid, Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, pp: 75-94. [Consultada el 04 de Julio de 2008] <http://www.observatorio-iberoamericano.org/Libro%20-%20La%20contab%20de%20gesti%C3%B3n%20en%20Latinoam%C3%A9rica/Cuba.htm>
- BRIMSON J, A. [1995]: *Contabilidad por actividades*. Barcelona: Marcombo, S.A.
- BRUCE, R. N. y CAUVIN, E. [2007]: "French Cost Accounting Methods: ABC and other Structural Similarities", *Cost Management*. Boston, vol.21, no. 3, May/Jun: 35-41.
- BRUGGEMAN, W., SLAGMULDER, R. and WAEYTENS, D. [1996]: "Management accounting Changes: the Belgian experience, in Bhimani, A. (ed). *Management Accounting: European Perspectives*, Oxford, Oxford University Press, pp.1-30.
- CADENA, M. J.F. [2004]: *Administración del Conocimiento: Capital Intelectual: Un modelo para evaluarlo en empresas de telecomunicaciones, caso práctico*, ITESM, tesis.

- CAGWIN, D. y BARKER, K.J. [2006]: “Activity-Based Costing, Total Quality Management and Business process reengineering: Their separate and concurrent association with improvement in financial performance”, *Journal of the Academy of Accounting and Financial Studies*, vol. 10, no. 1, January: 49-77.
- CAGWIN, D. y BOUWMAN, M. [2002]: “The association between activity-based costing and improvement in financial performance”, *Management Accounting Research*, no. 13, pp: 1-39.
- CALERA, J y RIPOLL, F.V. [2003]: “Organization And Behavior factors in the systems ABC/ABM: State of the Question”, *Compendium*, December, pp: 43-63.
- CAMALEÑO, S. C. [1997]: “El modelo ABC a examen: ventajas y limitaciones de uso”, *Partida Doble*, vol. 8, no. 78, mayo: 25-38.
- CAMP, R.C. [1989]: “Benchmarking: The Search for industry Best practices which Lead to Superior performance”, ASQ Quality Press.
- CANUDAS, S. E. [2005]: *Las Venas de la Plata en México. México Tomo I, Utopía*.
- CÁRDENAS, N. R.A. [2006]: *Administración de costos: Métodos modernos de costos de Manufactura*, México, Mc Graw-Hill.
- CARMONA, M. S. [1993]: *Cambio Tecnológico y Contabilidad de Gestión*. Madrid: Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas.
- CARTIER, E. JARAZO, A., y YARDÍN, A. [1996]: *La contabilidad de Gestión en Argentina*, En Lizano, A.J. *La contabilidad de Gestión en Latinoamérica*, Madrid, Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, pp: 11-34. [consultada el 04 de Julio de 2008] <http://www.observatorio-iberoamericano.org/Libro%20-%20La%20contab%20de%20gesti%C3%B3n%20en%20Latinoam%C3%A9rica/Argentina.htm>
- CASTELLÓ, T. E., y LIZCANO, A. J. [2003]: *Características de las empresas que utilizan el Sistema ABC/ABM en España Una proyección empírica*, *Revista Iberoamericana de contabilidad y gestión*, vol. 1, núm. 1, pp: 227-254.
- CASTELLANOS, E. J. [2003]: “Revisión crítica al ABC y a los nuevos métodos de costeo”, *Contaduría y Administración*, núm. 209. Monográfico, abril-junio: 47-55.

- CAVERO, R. J.A., y TRIGUEROS, P. J.A. [2001]: “La situación actual del modelo ABC”, Partida Doble, vol. 11, no. 125, septiembre: 10-17.
- CERDA, R. B. [2007]: “La globalización en México”, Revista Deciso, no. 13, julio.
- CHACÓN, G. [2007]: “Contabilidad de costes, los sistemas de control de gestión y la rentabilidad empresarial”. La nueva Actualidad contable FACES, vol. 10, No. 15, julio-diciembre: 29-45.
- CHAPMAN, C., HOPWOOD, A.G. Y SHIELDS, M.D. [2006]: Handbook of Management Accounting Research. USA, Pergamon Press, vol 2.
- CHENHALL, R.H., and LANGFIELD-SMITH, K. [1998]: Adoption and Benefits of Management Accounting Practices: an Australian study, Thesis in School of Accounting and Finance, Faculty of Business and Law Victoria University.
- CHONGRUKSUT, W. [2002]: “The adoption of activity-based costing in Thailand”, Thesis, School of Accounting and Finance Faculty of Business and Law Victoria University, Junio.
- CLARKE, P., HILL. N. y STEVENS, K. [1999]: “Activity-base costing in Ireland: barriers to, and opportunities for change”. Critical Perspectives on Accounting. vol. 10 pp: 443-468.
- CLARKE, P.J., y MULLINS, T. [2001]: “Activity-Based Costing in the Non-Manufacturing Sector in Ireland: A preliminary Investigation”, Irish Journal of Management, vol. 22, no.2, pp: 1-18.
- COBB. I., INNES. J. y MITCHELL, F. [1993]: “Activity-Based Costing Problems: The British Experience. In Advances in Management Accounting. Epstein, M J. London: JAI PRESS, vol.2, pp: 63-83.
- COHEN, S., VENIERIS, G., Y KAIMENAKI, E. [2005]“ABC: adopters, supporters, deniers and unawares”, Department of Accounting and Finance, Athens University of Economics and Business, Athens, Greece, Managerial Auditing Journal, vol.20, no. 9, pp: 981-1000.
- COKINS, G. [1996]: Activity-based cost management making it work, a manager’s guide to implementing and sustaining an effective ABC system, Mc Graw Hill. E.U.A.

- COOPER, R. [1989]: “You Need a New Cost System When...” Harvard Business Review, vol.6, no.1, January-February: 77-82.
- COOPER, R., and KAPLAN, R. [1988]: “Measure Costs Right: Make the Right Decisions”, Harvard Business Review, vol.66, no.5, September- October: 96-103.
- COOPER, R., and SLAGMULDER, R. [1999]: “Activity-Based Management System—part I”, Strategic Finance, October: 12-14.
- COOPER, R., and SLAGMULDER, R. [2000]: “Activity-Based Management System—part III”, Strategic Finance, February: 63-64.
- CORRALES, E.M. [2005]: “Fusiones y adquisiciones: Una consecuencia de la Globalización, competitividad y posicionamiento” Revista Transferencia, no. 72, octubre: 27-29.
- CORREA, P.H.J. [1996]: La contabilidad de Gestión en Colombia, En Lizano, A.J. La contabilidad de Gestión en Latinoamérica, Madrid, Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, [consultada el 04 de Julio de 2008] <http://www.observatorio-iberoamericano.org/Libro%20-%20La%20contab%20de%20gesti%C3%B3n%20en%20Latinoam%C3%A9rica/Colombia.htm>
- CORRIGAN, J. [1996]: “ABC not easy in Australia: Survey”. Australian Accountant (Melbourne), vol.66, no. 10, pp: 51-52.
- CRT [1999]: “Modelo de costes eficientes para facturación, recaudo y atención de reclamos”. [consultada el 08 de agosto de 2008]. <http://www.crt.gov.co/Documentos/BibliotecaVirtual/ModeloCostes/InformeFinalEstudioFacturacion.pdf>
- CRT [2005]: “Resolución 1250 de 2005”, Diario Oficial No. 45.956 de 01 de Julio de 2005. [consultada el 06 de agosto de 2008]. http://www.superservicios.gov.co/basedoc/docs/resoluciones/r crt_1250_2005.html
- DAHLGREN, J.; HOLMSTRÖM, M. and NEHLER, H. [2001]: “Activity Based Costing-Diffusion and Adoption”, European Accounting Association (EAA),Grecia, Atenas, April: 1-24.

- DA SILVA, G. C.I. [2007]: A contabilidade de gestão e o custeio baseado nas actividades nas grandes empresas portuguesas os determinantes do custeio baseado nas actividades, Tese de doutoramento, Universidade do Minho Portugal, Marzo.
- DE LOS RÍOS, C.V.L. [2005] “Las fusiones y adquisiciones en México en el periodo reciente 1986-2005”, Revista economía UNAM, vol.4, no. 12, pp: 60-92.
- DEL RÍO, G.C. [2000]: Costo Integral Conjunto, México, ed. Thomson.
- DEL RÍO, G.C. [2003]: Costos I, México, ed. Thomson.
- DEL RÍO, G.C. [2004]: Introducción al estudio de la contabilidad y control de costes industriales, México, ed. Thomson.
- DEL RÍO, G.C. [2004]: Costes para administradores y dirigentes, México, ed. Thomson, 2da edición.
- DEL RÍO, G.C. [2007]: Costes III, México, Thomson.
- DEL RÍO, S. R., Y GARCÍA, V. T. [2001]: “El modelo ABC como alternativa a los modelos de costes tradicionales en la universidad”, Boletín AECA, no. 57, octubre-diciembre:40-44.
- DÍAZ, B. A. [2003]: “Efectos de la globalización en la competitividad y en los sistemas productivos locales de México, observatorio de la economía latinoamericana, [consultada el 03 de febrero de 2008] <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/index.htm>
- DOSCH, J. Y WILSON, M. [2007]: “Are you satisfied with your company’s ABC system?”, Cost Management, Boston , vol.21, no.2, Mar/Apr: 40-44.
- DRUCKER, P.F. [1963]: “Managing for business effectiveness: Analysis, allocation decision”, Harvard Business Review, vol. 41, pp:53-60.
- DUB, S. [1997]: “ABM at Lawson: Beyond the Technology”, Management Accounting, vol. 77, no.9, March: 34-36.
- DUB, S. [1998]: “ABM at Lawson: Putting Technology to work”, Management Accounting, vol.79, no.10, April: 46-48.
- ELIZONDO, L.A. [1998]: Proceso Contable I: Contabilidad fundamental. México: ECAFSA, sexta reimpression.

- ESPINOSA, I.E., y PÉREZ, C.R. [1994]: “Calidad total. Una alternativa de organización del trabajo en México”, Gestión y Estrategia, Departamento de Administración. México. Edición en internet no. 5, Enero-Junio. [Consultada el 03 de octubre de 2008] <http://www.azc.uam.mx/publicaciones/gestión/num5/doc05.htm>.
- ESPONDA, B. F.A. [2001]: “Sistema de costes ABC e una institución de salud”, México, Tesis Licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Contaduría y Administración.
- EVANS, H. et. al. [1996]: “Exploiting Activity-Based Information Easy as ABC?” Management Accounting CIMA, vol.74, no. 7, July-August: 24-29.
- EVERAERT, P., y BRUGGEMAN, W. [2007]: “Time-Driven Activity-Based Costing: Exploring the Underlying Model”, Cost Management, Boston. Vol.21, no. 2, Mar/Apr:16-20.
- FAHEY, B. [1996]: “Building an ABC Data Warehouse”, Management Accounting, vol. 77, no. 9, March: 33-36.
- FERNÁNDEZ F. A., y MUÑOZ R. C. [1997]: Contabilidad de gestión y excelencia empresarial. Barcelona: Editorial Ariel, S.A.
- FISCHMAN, D. [2006]: “Ideas Liderazgo: ¿Estrategia o es-tragedia?”, prensa.com. [consultada el 17 de enero de 2008] <http://mensual.prensa.com/mensual/contenido/2006/08/23/hoy/negocios/712039.html>
- FLORES, A.A. [2002]: “Modelo de costes basados en actividades para una pequeña empresa manufacturera de estructuras metálicas, aluminio y herrería”. México Tesis de Maestría, presentada en el Instituto Tecnológico de Celaya.
- FORSYTHE, R.; BUNCH, J., and BURTON, E.J. [1999]: “Implementing ABC and the Balanced Scorecard at a Publishing House”, Management Accounting Quarter, fall. [Consultada el 4 de enero de 2002] <http://www.manag.com./fall1999/forsythe.htm>
- GALEANO, J.A. [1996]: La contabilidad de Gestión en Paraguay, En Lizano, A.J. La contabilidad de Gestión en Latinoamérica, Madrid, Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, pp: 255.-272. [Consultada el 04 de Julio de 2008] <http://www.observatorio-iberoamericano.org/Libro%20->

- %20La%20contab%20de%20gesti%C3%B3n%20en%20Latinoam%C3%A9rica/Pa
raguay.htm
- GÁMEZ. G. R. [2004]: “Transferencia de modelos organizacionales en América del Norte. Resultados de la Globalización”, *Revista Mexicana de Estudios Canadienses* (nueva época), no.007, junio: 181-203. [Consultada el 13 de marzo de 2007].
<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/739/73900711.pdf>
- GARCIA, H.M.A. [2007]: “Cómo Implantar exitosamente un sistema de costeo basado en actividades (ABC) en su empresa”, *PricewaterhouseCooper*. [Consultada el 16 de diciembre de 2007].
<http://www.pwcglobal.com/images/mx/spa/about/main/artabc.pdf>
- GARCIA, S.S. y BORRELL I. C.F. [2007]: “Empowerment: El poder de una palabra”, *Humana*, vol. 6 no. 2:74-79 [Consultada el 08 de agosto de 2008].
<http://www.borrellcarrio.prupouni2.com/castell%E0/filo/EMPOWERMENT-2.pdf>
- GARCÍA, C.J. [2008]: *Contabilidad de costes*. México: McGraw-Hill, tercera edición.
- GARCÍA, P.L.D., MARÍN, H.S., y MARTÍNEZ, G.F.J. [2006]: “La contabilidad de costes y rentabilidad en la Pyme”, *Contaduría y Administración*, no. 218, enero-abril:39-59.
- GEISHECKER, M.L. [1997]: “Tecnologías para el ABC: Nuevos desarrollos sirven de soporte para el sistema de costes basados en la actividad”, *Revista Gestión*, vol. 2, no. 3, Mayo-Junio:54-58.
- GHOSH, D. [2003]: “Roles and practices in management accounting today: results from the 2003 IMA-E&Y survey”, [consultada el 10 de marzo de 2008]
<http://www.allbusiness.com/accunting/609320-1.html>
- GÓMEZ, B.O. [2005]: *Contabilidad de costes*. Bogotá: Mc Graw Hill, 5ta. edición.
- GÓMEZ-GALVARRIATO. F. A. [1999]: *La industria textil en México*. México coedición: Instituto Mora-El Colegio de México-Instituto de Investigaciones Históricas de la UNAM.
- GÓMEZ-GALVARRIATO. F. A. [2003]: “Industrialización, empresas, trabajadores, industriales del porfiriato a la revolución: la nueva historiografía. Centro de investigación y docencia económica, HMex, vol. LII no. 3 pp: 773-804.

- GROOT, T.L.C.M. [1996]: “Managing costs in the Netherlands: past theory, in Bhimani (ed)”, Management Accounting: European Perspectives, Oxford, Oxford University Press pp: 164-179.
- GROOT, T.L.C.M. [1997]: “Activity-Based Costing in the Food Industry. An international comparison of American and Dutch food producing companies”, Research Memorandum, Vrije Universiteit Amsterdam: 1-46.
- GROOT, T.L.C.M. [1999]: “Activity-Based Costing in US and Dutch food companies”, Advances in Management Accounting, vol 7, pp: 47-63
- GRUPO SIXTINA [2007]: “Curso ABCcosting”, Octubre 2007 <http://www.sixtina.com.ar>
- GUROWKA, J. [2008]: “Activity-Based Costing software the Marquet explodes”, [consultada el 09 de Julio de 2008]. http://www.focusedmanagement.com/knowledge_base/articles/fmi_articles/middle/abcsoft.html
- HANSEN, D.R. Y MOWEN, M.M. [2003]: Administración de costes, contabilidad y control, México. Tercera edición, Thomson,
- HERNÁNDEZ, S.V., ALFARO, C. G., y ZAMUDIO, C. A. [2006]: El sistema de costes ABC (Activity Based Costing) y su aplicación en la empresa” en Gestión, Calidad y Competitividad Empresarial, editores: González, S. F., Vargas, U.G., y Álvarez, L. L., Morelia, Michoacán: CIDE, pp: 330-343.
- HICKS, T.D.[1999]: Activity-Based Costing: Making it work for small and mid-sized companies. Canada, Wiley Cost Management Series, second edition.
- HORNGREN, T.C, SUNDEM, J.G. Y STRATTON, O.W. [2006]: Contabilidad Administrativa. México: Pearson educación, decimotercera edición.
- HORNGREN, T.C. Y FOSTER, G. [1991]: Contabilidad de Costes: Un Enfoque Gerencial. México: Prentice Hall Hispanoamericana, sexta edición.
- HORNGREN, T.C., SUNDEM, J.G. Y SELTO, H.F. [1994]: Introducción a la Contabilidad Administrativa. México: Prentice Hall Hispanoamericana, novena edición.
- HUERTA, E. y LEAL, N. [2006]: “A 20 años del costeo basado en actividades” Dirección Estratégica ITAM, no.17, mayo: 12-17.

- INNES, J., F MITCHELL., and D SINCLAIR. [2000]: “Activity Based Costing in the U.K.’s Largest Companies: a comparison of 1994 and 1999 survey results”, *Management Accounting Research*, vol. 11, no. 3, September: 349-362.
- INSTITUTO MEXICANO DE CONTADORES PÚBLICOS, COMISIÓN DE PRINCIPIOS DE CONTABILIDAD [1973]: Boletín C-4. Inventarios, México. IMCP.
- INSTITUTO MEXICANO DE CONTADORES PÚBLICOS, A.C. [1981]: Selección, diseño e implantación de un sistema de contabilidad de costes, México, IMCP.
- IMCP [2005]: Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C., [Consultada el 13 de marzo de 2007] <http://portal.imcp.org.mx/content/view/3289/195/>
- ISRAELSEN, P., et. al. [1996]: “Management accounting in the Denmark. Theory and Practice, in Bhimani, A. (ed). *Management Accounting: European Perspectives*, Oxford, Oxford University Press, pp.31-53.
- JOHNSON THOMAS, H. [2002]: “Dejando las cosas claras con ABC”, [consultada el 4 de enero de 2002] [http://www. Goldratt.com.mx/toc/articulos_cosas_claras.html](http://www.Goldratt.com.mx/toc/articulos_cosas_claras.html).
- JEFFREY, H. Y CARON, J. [2002]: *Fundamentos de dirección estratégica*, editorial Thompson, 2ª edición, Madrid.
- JOHNSON, H.T. Y KAPLAN, R.S. [1987]: *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting*, Harvard Business School Press, Boston.
- JONES, L. [1991]: “Product costing at Caterpillar. It’s a vital link in an entire business process”, *Management Accounting*, vol. 72, no. 2, pp: 32-42.
- JOSHI, P.L. [2001]: “The international diffusion of new management accounting practice: the case of India”. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, vol. 10, no.1, pp: 85-109.
- JUÁREZ, L.A., TOSI, C., y LACERDA, R. [2002]: Capítulo 5. Identificación del costo de servicios y determinación de la rentabilidad del cliente, usando la administración basada en actividades, en *Gerencia Basada en Actividades* por Player y Lacerda, Colombia, 2002, McGraw-Hill.

- KAPLAN, R.S. [1990]: “Contribution Margin Analysis: No Longer Relevant/Strategic Cost Management The New Paradigm”, *Journal of Management Accounting Research*, fall: 2-15.
- KAPLAN, R.S. Y ANDERSON, S.R. [2007]: *Time Driven Activity-Based Costing: A Simpler and more powerful Path to higher profits. United States of America: Harvard Business School Publishing Corporation.*
- KAPLAN, R.S. Y COOPER, R. [1999]: *Coste y Efecto: cómo usar el ABC, el ABM y el ABB para mejorar la gestión, los procesos y la rentabilidad. Barcelona: Gestión 2000.*
- KAPLAN, R.S. Y NORTON, D.P. [1996]: “Linking the Balanced Scorecard to Strategy”, *California Management Review*, Fall: 53-79.
- KAPLAN, R.S. Y NORTON, D.P. [1996]: *The Balanced Scorecard, translating strategy into action, Harvard Business School Press. Boston, MA.*
- KENNETT, D.L., DURLER, M.G., y DOWNS, A. [2007]: “Activity-Based Costing in Large U.S. Cities: Costs & Benefits”, *The Journal of Government Financial Management*, Alexandria. vol. 56, no. 1, Spring: 20-28.
- KHALID, A [2005]: “Activity-Based Costing in Saudi Arabia’s largest 100 Firms in 2003”. *Hollywood*, vol.6 no.2, pp: 285-292.
- KIANI, M. & SANGELADJI, M. [2003]: “An empirical study about the use of ABC/ABM models by some of the fortune 500 largest industrial corporations in the USA. *Journal of American Academy of business*, Cambridge, vol. 3, no.2, pp:174-182.
- KOHL, M., and PAGANO, T. [2000]: “Learn the ABC Basic: Part 1”, *Credit Union Management*, vol. 23, no. 9, September: 16-18. [Consultada el 4 de marzo de 2002] <http://www.caes.org/education/00900learntheabcbasics.htm>.
- KREIDLER, R.M. [2004]: *Modelo de gestión integral para empresas de desarrollo Inmobiliario en México “SIGI”, ITESM, tesis, Mayo.*http://biblioteca.itesm.mx/cgi-bin/doctec/listdocs?co_recurso=doctec:115772
- KRUMWIEDE, K. [1998]: “ABC: Why it’s Tried and How it Succeeds”, *Management Accounting*, vol. 79, no.10, April: 32-38.

- KRUMWIEDE, K. [1998]: “The Implementation Stages of Activity-Based Costing and the Impact of Contextual and Organizational Factors”, *Journal of Management Accounting Research*, vol.10, pp.:239-277.
- LACERDA, R., ET. AL. [2002]: Capítulo 7. Logro de la excelencia estratégica y operacional con el costeo basado en actividades, en *Gerencia Basada en Actividades por Player y Lacerda*, Colombia, 2002, McGraw-Hill.
- LAITENEN, E.K. [1995]: “Toimintolaskennassa ingelmina”, *Yritystalous*, vol.2, pp: 66-69.
- LEBAS, M. [1996]: “Management accounting Practice in France”, in Bhimani, A. (ed). *Management Accounting: European Perspectives*, Oxford, Oxford University Press, pp.74-99.
- LEÓN, L.M. [2008]: “Costeo basado en actividades (ABC): Aporte a las nuevas empresas competitivas”, [Consultada el 23 de marzo de 2008].
<http://www.sht.com.ar/archivo/Management/costeo.htm>.
- LOPES DE SÁ, A. [1996]: *La contabilidad de Gestión en Brasil*, En Lizano, A.J. *La contabilidad de Gestión en Latinoamérica*, Madrid, Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas. [consultada el 04 de Julio de 2008]
<http://www.observatorio-iberoamericano.org/Libro%20-%20La%20contab%20de%20gesti%C3%B3n%20en%20Latinoam%C3%A9rica/Brasil.htm>
- LÓPEZ, D.A. [2004]: *Diagnóstico actual de los procesos de la cadena de suministro para detectar áreas de oportunidad en empresas mexicanas*, ITESM, Tesis.
- LUNA, G.M.D. [1991]: “Administración de sistemas de manufactura utilizando los principios de la teoría de restricciones”, México, Tesis Ingeniería, Instituto Tecnológico de Monterrey.
- LUKKA, K. y GRANLUND, M. [1994]: “Cost Accounting Practice in Finland”, Working Paper, Turku School of Economics and Business Administration, Finland.
- LUKKA, K. y GRANLUND, M. [1996]: “Cost Accounting in Finland: current practice and trends of development”, *The European Accounting Review*, vol. 5, no. 1, pp: 1-28.

- McGUIRE, B.L., KOCAKULAH, M.C. y WAGERS, L.G. [1998]: "Implementing activity-based management in the banking industry", *Journal of Bank Cost & Management Accounting*, the, [consultada el 05 de noviembre de 2007] http://findarticles.com/p/articles/mi_qa3682/is_199801/ai_n8759740
- MACKIE, B. [2006]: "Merging GPK and ABC on the road to RCA". *Strategic Finance*, Montvale, vol. 88, no. 5, November: 32-39.
- MAELAH, R. y NASIR, I. D. [2007]: "Factors Influencing Activity based Costing (ABC) Adoption in Manufacturing Industry". *Investment Management & Financial Innovations*. Vol.4, no.2, pp: 113-125.
- MALLO, C., KAPLAN, R.S., MELJEM, S., y GIMENÉZ, C. [2000]: *Contabilidad de Costes y estratégica de Gestión*. Madrid: Prentice Hall.
- MALLO, C., y JIMÉNEZ, M.A. [1997]: *Contabilidad de Costes*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- MALLO, C. [2009]: "El nuevo/viejo paradigma: Costes basados en el tiempo invertido por actividad", *Partida, Doble*, no.211, Junio: 20-35.
- MARAMBIO, C.R. y FABRES, V.D. [1994]: "El modelo ABC: Una nueva tendencia en la contabilidad gerencial", *Contabilidad Teoría y Práctica*, no. 34, Agosto-Septiembre-Octubre: 16-25.
- MARTEAU, M. S., y PEREGO, M.L. [2001]: "Modelo del Costo Basado en la Actividad aplicado a consultas por trazadores de enfermedades cardiovasculares", *Salud pública, México*, vol. 43, no. 1, Febrero: 32-40.
- McCONVILLE, D.J. [1993]: "Start with ABC", *Industry Week*, vol.242, no. 17, pp:33-35
- McGOWAN, A. y KLAMMER, T. [1997]: "Satisfaction with activity-based cost management implementation. *Journal of Management Accounting Research*, vol. 9, pp: 217-237.
- MENDIOLA, L.E.O., PERALTA, E.I.[1999]: *Implantación de un sistema de costes basados en actividades en una microempresa del ramo de la impresión*. Tesis UNAM, México

- MOINUDDIN, K., COLLINS, T., y BANSAL, A. [2007]: "Process Activity Mapping- Activity-Based Costing for semiconductor enterprises". Cost Managament, Boston. vol.21. no. 2, pp: 29-33
- MORENO, F.J.A. [2005]: Historia técnica de la contabilidad y la información financiera en México. México: Instituto Politécnico Nacional.
- MORENO, Q. E. [1999]: "Secretaría de comunicaciones y transportes del Instituto Mexicano del transporte SCT ISSN01887297 Comparación de tres métodos de costeo de servicio de transporte de carga ferroviario por", Publicación técnica No. 120, Sanfandila Qro. [Consultada el 16 de julio de 2007]. <http://boletin.imt.mx/publicaciones/pubtec/pt120.pdf>
- NAIR, M. [2000]: "Activity-Based Costing: Who's Using it and Why?" Management Accounting Quarterly, vol. 1 no. 3, Spring: 29-33.
- NÉRIZ, J.L., LÓPEZ, S.H. y RAMÍREZ, J.T. [2005] "Costes basados en actividades para prestaciones de unidad hospitalaria psiquiátrica", Revista de Contabilidad y Sistemas, vol.1, no. 2, 2do semestre: 20.32.
- NIÑO, T.J. [1994]: "Una nota sobre el modelo de costeo ABC", Contabilidad Teoría y Práctica, no. 33, Abril-mayo-junio: 4-8.
- NIKEL, H.J. [1997]: El peonaje en las haciendas mexicanas. México: Universidad Iberoamericana.
- NUÑEZ, A.L. [2008]: "La importancia de reducir costes en las empresas", [consultado el 02 de febrero de 2008]. http://www.economia.com.mx/la_importancia_de_reducir_costes_en_las_empresas.htm
- ORTEGA, P de L A. [1963]: Contabilidad de costes. México: UTEHA.
- ORTEGA, P de L A. [2007]: Contabilidad de costes: Incluye la técnica para el control de costes por actividad (A.B.C.). México: Limusa, sexta edición.
- OFFIX FISCAL [2008]: "Antecedentes históricos de la Ley del Impuesto sobre la Renta", [consultado el 03 de marzo de 2008]. http://www.offixfiscal.com.mx/varios/isr_h.htm

- PANEZ, M.J. [1996]: La contabilidad de Gestión en Perú, En Lizano, A.J. La contabilidad de Gestión en Latinoamérica, Madrid, Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, pp:11-34. [consultada el 04 de Julio de 2008]
<http://www.observatorio-iberoamericano.org/libro%20-%20la%20contab%20de%20gesti%C3%B3n%20en%20latinoam%C3%A9rica/per%C3%BA.htm>
- PASTOR, G. A.[2006]: “Conceptos fundamentales para el diseño de estrategias de innovación”, Revista Madrid, No. 39, noviembre diciembre 2006.
<http://www.madrimasd.org/revista/revista39/sumario.asp>
- PATRÓN, R. Z. [2002]: Hacia el desarrollo sustentable de México una visión prospectiva, Ítems, Tesis.
- PIERCE, B., y BROWN, R. [2004]: “An empirical study of activity based systems in Ireland” The Irish Accounting Review, vol.11, no. 1, pg: 55.
- PLAYER, S. Y LACERDA, R. [2002]: Gerencia Basada en Actividades: Cómo construir una organización más fuerte, más rentable y más efectiva. Colombia: Andersen/McGraw-Hill.
- PLAZA, V.S.V. [1996]: La contabilidad de Gestión en Ecuador, En Lizano, A.J. La contabilidad de Gestión en Latinoamérica, Madrid, Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, [consultada el 04 de Julio de 2008]
<http://www.observatorio-iberoamericano.org/Libro%20-%20La%20contab%20de%20gesti%C3%B3n%20en%20Latinoam%C3%A9rica/Ecuador.htm>
- PORTER, M.E. [1994]: Ventaja Competitiva: Creación y sostenimiento de un desempeño superior. México: CECSA.
- POHLEN, T., LA LONDE, B.J. [1994]: “Implementing activity-based costing (ABC) in logistics”, Journal of Business Logistics, vol. 15, no.2, pp:1-23.
- PRIETO, M.B., SANTIDRIÁN A. A. y VALLADARES, M, H.. [2007]: El sistema ABC en el sector logístico mexicano. Un análisis empírico. Revista Iberoamericana de Contabilidad y Gestión, vol. V, núm. 10, [consultada 02 de agosto de 2008]

- <http://www.observatorio-iberoamericano.org/Revista%20Iberoamericana%20de%20Contab%20Gestión/Nº%2010/Begoña%20Prieto%20y%20otros.pdf>
- PRYOR, T. [2003]: “Comeback”. Economist Magazine. Octubre 23. [Consultada el 08 de marzo de 2003] <http://www.icms.net/comebacks.htm>.
- RAMÍREZ, P.D.N. [1997]: Contabilidad Administrativa. México: Mc Graw Hill.
- RAMÍREZ, P.D.N. [2008]: Contabilidad Administrativa. México: Mc Graw Hill, octava edición.
- REICH, F. Y ABRAHAM, A. [2006]: “Activity Based costing and Activity Data Collection: A case study in the Higher Education Sector”, University of Wollongong, Faculty of commerce- papers, [consultada el 03 de junio de 2008] <http://ro.uow.edu.au/commpapers/211>
- RIPOLL, F. V.M. y TAMARIT, A. M.C. [1996]: “Sistematización de la filosofía JIT en el ABC/ABM”, Técnica Contable, vol. 48, no. 569, mayo: 313-326.
- RIVAS, N.H.A.. [1996]: La contabilidad de Gestión en el Salvador, En Lizano, A.J. La contabilidad de Gestión en Latinoamérica, Madrid, Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, pp:127-150. [Consultada el 04 de Julio de 2008] <http://www.observatorio-iberoamericano.org/Libro%20-%20La%20contab%20de%20gesti%C3%B3n%20en%20Latinoam%C3%A9rica/El%20Salvador.htm>
- ROBERTS, M. [2006]: “Activity Based Costing Information”, [Consultada el 30 de enero de 2006]. http://www.valuecreationgroup.com/activity_based_costing_definition.htm
- ROCHA, S.H. y GONZÁLEZ, C.E. [1974]: Contabilidad de costes Industriales. México: Trillas.
- ROCHA, C.E., AZEVEDO, A., y SANTOS, A.F.J.L. [2002]: Capítulo 6. Telecomunicaciones- enfrentando los retos de la competencia con el costeo basado en actividades, en Gerencia Basada en Actividades por Player y Lacerda, Colombia, 2002, McGraw-Hill.

- RODRÍGUEZ DÍAZ, R. Por HERNANDO MOLINER, G. [1999]: “Costes por actividades en empresas de distribución minoristas”, Barcelona. Marcombo Boixareu Editores. Revista de Contabilidad, vol. 2, no. 4, julio-diciembre: 205-208.
- RODRÍGUEZ, P. G. [1997]: “ABC frente a contabilidad de costes tradicional”, Partida Doble, vol. 8, no. 78, mayo: 5-11.
- RODRÍGUEZ, R. [1997]: “Las actividades en los costes ABC: las claves para su implantación”, Partida Doble, vol. 8, no. 78, mayo: 12-23.
- ROMERO ROCHA, J.A. [1999]: “Diseño del sistema de contabilidad de costes basados en actividades para Hanes Menswear of Puerto Rico, INC. Puerto Rico: Tesis doctoral, Universidad de Puerto Rico.
- ROMERO, C.A. [1998]: La contabilidad gerencial y los nuevos métodos de costeo. México: IMCP.
- ROMERO, L.J. [1997]: Principios de Contabilidad, México: McGraw-Hill.
- RUIZ, B.M. [2003]: “Análisis de la problemática en la implementación, uso y administración de un sistema de costes basados en actividades: Un análisis de caso”, México, Tesis Licenciatura, Universidad de las Américas Puebla, Facultad de Contaduría y Administración, Departamento de Contabilidad y Finanzas.
- RUIZ, D.C.S. y ESCOBEDO, P.J. [1996]: La contabilidad de Gestión en México, En Lizano, A.J. La contabilidad de Gestión en Latinoamérica, Madrid, Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, pp: 95-108. [Consultada el 04 de Julio de 2008] <http://www.observatorio-iberoamericano.org/Libro%20-%20La%20contab%20de%20gestión%20en%20Latinoamérica/México.htm>
- SABATÉ, P., y JOVAL, J. [2002]: “El modelo ABC en la gestión de las industrias de transformación de madera. Propuesta de aplicación a la fabricación de contenedores y envases”, Técnica Contable, vol. 54, no. 637, enero: 33-49.
- SÁEZ-TORRECILLA, A., FERNÁNDEZ-FERNÁNDEZ, A., TEXEIRA-QUIROS, J., y VAQUERA-MOSQUERO, M. [1996]: “Management Accounting in Spain. Trends in thought and Practice, in Bhimani A. (Eds), Management Accounting, European Perspectives, Oxford, pp:180-198.

- SÁNCHEZ, R.R.A. [2003]: “Sistema de administración basada en actividades para una empresa de servicios”, México, Tesis Licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Contaduría y Administración.
- SANSALVADOR, S.M.E., TRIGUEROS, P.J.A, y SERRANO M.C. [2002]: “La medición de la calidad a través de los sistemas ABC”, *Técnica Contable*, vol. 54, no.639, marzo: 187-196.
- SARTORIUS, K., EITZEN, C. y KAMALA, P. [2007]: "The design and implementation of Activity Based Costing (ABC): a South African survey". *Meditari Accountancy Research*. vol. 15, no. 2 pp:1-21.
- SERRA, S. V. [1998]: “Base conceptual de los nuevos modelos de costes: perfeccionamiento e innovación”, *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, vol. 27, no. 96, julio-septiembre:679-708.
- SCHERRER, G. [1996]: “Management accounting a German Perspective, in Bhimani, A. (ed). *Management Accounting: European Perspectives*, Oxford, Oxford University Press, pp.100-122.
- SHANK, K.J Y GOVINDARAJAN, V. [1995]: *Gerencia Estratégica de Costes: La nueva herramienta para desarrollar una ventaja competitiva*. Colombia: Norma
- SHARMAN, P.A.[2003] “The case for management accounting”. *Strategic Finance*, October. [consultada el 03 de mayo de 2008]
<http://www.allbusiness.com/accounting-reporting/managerial-accounting/163561-1.html>
- SHIM, E., and STAGLIANO, A.J. [1997]: “A Survey of U.S. Manufacturers on Implementation of ABC”, *Journal of Cost Management*, vol.11, no.2, March-April: 39-41.
- SHIM, E., and SUDIT, E. [1995]: “How manufacturers price products”. *Management Accounting*, vol.76, no.8, pp: 37-39.
- SICE , SOLUCIONES INTEGRALES EN COSTEO ESTRATÉGICO [2007]: *Soluciones que crean valor*, miércoles 20 de junio [consultada el 29 de Julio de 2007]
http://abcosting.com/sice/index.php?option=com_baners&task=clic&bid=3

- SISTEMAS CORPORATIVOS [2008]: Gauss ABC: Casos de éxito. [consultada el 27 de diciembre de 2007]
<http://www.sistemascorporativos.com/Siscorp/esp/gaussabc/testimonios.jsp>
- SILVA, F. Y MORENO, V.G. [2002]: Capítulo 12. Utilización de la administración basada en actividades para apoyar las medidas de desempeño y el Valor económico agregado,, en Gerencia Basada en Actividades por Player y Lacerda, Colombia, 2002, McGraw-Hill.
- SOHAL, S. A. y CHUNG, W.W.C. [1998]: “Activity based costing in manufacturing: two case studies on implementation”, Integrated Manufacturing Systems. Vol. 9, no.3:137-147.
- SOTO, J.E. [1996]: La contabilidad de Gestión en Guatemala, En Lizano, A.J. La contabilidad de Gestión en Latinoamérica, Madrid, Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas. [Consultada el 04 de Julio de 2008]
<http://www.observatorio-iberoamericano.org/Libro%20-%20La%20contab%20de%20gesti%C3%B3n%20en%20Latinoam%C3%A9rica/Guatemala.htm>
- SULAIMAN, MB, NAZLI, A.N. y ALWI.N. [2004]: “Management accounting practices in selected Asian countries”, Managerial Auditing Journal. Vol. 19, no.4, pp: 493-508.
- SWENSON, D. [1995]: “The benefits of activity-based cost management to the manufacturing industry”, Journal of Management Accounting Research, vol. 7, pp:167-180.
- TAMARIT, A.C. y RIPOLL, F.V. [2003]: “Una revisión de la literatura internacional sobre el sistema ABC/ABM: Aspectos teóricos empresariales”, Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión, vol.1, no.1, enero-junio:39-51.[consultada el 04 de enero de 2007]
<http://observatorio-iberoamericano.org/Revista%20Iberoamericana%20de%20Contab%20Gesti%C3%B3n/N%C2%BA%201/Carmen%20Tamarit%20y%20Vicente%20Ripoll.pdf>

- TATIKONDA, L., and TATIKONDA, R. [2001]: “Activity Based Costing for Higher Education’s Institutions”, Management Accounting Quarter, Winter. [Consultada el 19 de marzo de 2002]<http://www.manag.com/winter01/woltati.htm>
- TAYLES, M. Y DRURY, C. [2001]: “Autopsy of stalling ABC System: a case study of activity based cost management and performance improvement”, Paper presented at the 24th. Annual Congress of the European Accounting Association. April, Atenas, Grecia,
- TELMEX [1998]: Metodología de separación contable por servicio bajo la cual Teléfonos de México, s.a. de C.V., y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V., deberán entregar la información contable a la que hace referencia la condición 7-5 de la modificación a sus títulos de concesión. , entregada a la Comisión federal de Telecomunicaciones (Cofetel), [consultada el 20 de junio de 2008] http://www.cft.gob.mx/work/sites/Cofetel_2008/resources/LocalContent/3754/1/011298_Contenido_Tabla2.pdf y en Cofetel http://www.cft.gob.mx/wb/Cofetel_2008/Cofe_0112981
- THEODORE.L. [1975]: Manual del contador de costes. México: UTEHA.
- THURSTON, K.L.D.M., KELEMAN and MacARTHUR [2000]: “Providing Strategic Activity cost information: Cost for pricing at Blue Cross and Blue Shield of Florida”, Management Accounting Quarterly, Spring pp: 4-13.
- TORRES, S.G. [1996]: La contabilidad de Gestión en Chile, En Lizano, A.J. La contabilidad de Gestión en Latinoamérica, Madrid, Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, pp:95-108. [Consultada el 04 de Julio de 2008] <http://www.observatorio-iberoamericano.org/Libro%20-%20La%20contab%20de%20gesti%C3%B3n%20en%20Latinoam%C3%A9rica/Chile.htm>
- TRUSELL, J.M., y BITNER, L.N. [1998]: “Strategic Cost Management: an Activity based Manangement approach”, Management Decision, vol.36, no.7, pp: 441-447.

- URIBE, I.C. [2002]: “Comparación entre los enfoques de contabilidad tradicional, sistema de costeo basado en actividades y teoría de restricciones como herramienta para la toma de decisiones”, Tesis ITESM.
- URRUTIA DE LOS HOYOS, I. [1999]: “Implantación de un modelo de costes ABC en los hospitales”. Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid.
- VALLS, R.A. [1995]: Guía práctica del Benchmarking: Cómo lograr el liderazgo en su empresa o unidad de negocios, España: Gestión 2000.
- VARAS, C. H. [2003]: Entrevista personal, 12 de junio, Universidad de Santiago de Chile
- VÁZQUEZ, R. [2004]: “Pymes a la vanguardia tecnológica en sistemas de información”, ITESM [consultada el 10 de mayo de 2007].
<http://www.paginas.tol.itesm.mx/Alumnos/A00926057/pymes.doc>
- VENIERIS, G., KAIMENAKI, E. y COHEN, S. [2000]: “Modelling the interrelationships between activity based costing and flexible manufacturing systems”, paper presented at the 23rd. Annual congress of the European accounting Association, Munich, Germany, March: 29-31.
- VERGIÚ, C.J. [2000]: “Rentabilidad por producto mediante el costeo basado en actividades caso en el sector industrial”, Industrial Data, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú, vol. 8, no. 001 Enero-Junio: 42-46.
- VIKAS, K. [2004]: “Lesson from German cost accounting”, Strategic Finance, December. [consultada el 09 de Julio de 2007]. <http://www.allbusiness.com/accounting-reporting/managerial-accounting/318805-1.html>
- VILLARREAL, U.A. [2006]: “Integración del Balanced Scorecard y el ABC/M para garantizar los beneficios financieros de los proyectos seis sigma”, Tesis ITESM.
- VIRTANEN, K, et. al. [1996]: “Drivers of management Accounting in Finland, in Bhimani, A. (ed)”, Management Accounting: European Perspectives, Oxford, Oxford University Press, pp: 54-73.

SITIOS WEB DE EMPRESAS

Bolsa Mexicana de Valores <http://www.bmv.com.mx/>

- Cemex, S.A.B. de C.V. www.cemexmexico.com
- Convertidora Industrial, S.A.B. de C.V. www.conver.com.mx
- Femsa, S.A. de C.V. www.femsa.com/es/
- GCarso, S.A.B. de C.V. www.gcarso.com.mx
- Grupo Alfa, S.A. de C.V. www.grupoalfa.in.com.mx
- Grupo Bimbo, S.A.B. de C.V. www.grupobimbo.com.mx
- Grupo Herdez, S.A. de C.V. www.grupoherdez.com.mx
- Grupo Maseca, S.A. de C.V. www.gimsa.com
- Grupo Modelo, S.A. de C.V. www.gmodelo.com.mx
- Grupo Vitro, S.A. de C.V. www.vitro.com
- Sistema Empresarial Mexicano <http://www.siem.gob.mx/>
- Soriana, S.A.B. de C.V. www.soriana.com
- Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. www.telmex.com.mx
- Televisa, S.A. de C.V. www.televisa.com.mx
- Tubacero, Industrias CH, S.A. de C.V. <http://industriasch.com.mx>
- Urbi, Desarrollos Urbanos, S.A.B. de C.V. www.urbi.com.mx

ANEXO 1

**Cuestionario ABC/ABM Opción 1, aplicado a
empresas que tienen implantado el sistema de
costes basados en actividades**

CUESTIONARIO SOBRE ABC/ABM

Opción 1:

EN SU EMPRESA SE HA IMPLANTADO UN SISTEMA DE COSTOS O DE ADMINISTRACIÓN POR ACTIVIDADES (ABC/ABM)

Queremos manifestar nuestro agradecimiento por contestar el presente cuestionario, lo que no tendrá que llevarle más de 20 minutos. Podrá responder simplemente marcando o rellenando la casilla correspondiente, lo que le facilitará su tarea.

Este cuestionario versa sobre el Sistema de Costos Basado en Actividades (Activity Based Costing), y sobre el Sistema de Administración Basado en Actividades (Activity Based Management).

A efectos de facilitar el proceso de respuesta y captura del mismo, recibirá tanto una versión en papel del cuestionario, como una versión en formato electrónico que será enviada por email y cuyas respuestas se envían por el mismo medio. Usted puede seleccionar el mecanismo que considere le sea de mayor facilidad.

Por favor, responda a cada cuestión en función de su Conocimiento y experiencia.

Sección I.- Datos relacionados con la persona encuestada (opcionales, pero muy útiles para efectuar una clasificación de los resultados de la presente consulta)

Los datos a proporcionar en esta sección son opcionales, pero son de gran utilidad para efectuar una clasificación de los resultados de la presente consulta y en su caso aclarar cualquier duda que se pudiese presentar.

Nombre de la empresa	
Nombre de la persona encargada de elaborar el cuestionario	
Puesto o cargo que ocupa	
Teléfono y domicilio	
Tiempo en el puesto a su cargo	

Sección II.- Datos relacionados con su empresa

1. Número de empleados

- ☐ 0-10
☐ 11-50
☐ 51-100
☐ 101-250
☐ más de 250

2. Giro de la empresa (en el caso de que se trate de un grupo señale las actividades en los que se desarrolla)

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Agricultura | <input type="checkbox"/> Cerámica |
| <input type="checkbox"/> Ganadería | <input type="checkbox"/> Acero |
| <input type="checkbox"/> Pesca | <input type="checkbox"/> Metales no férricos |
| <input type="checkbox"/> Minas y minerales | <input type="checkbox"/> Productos metálicos |
| <input type="checkbox"/> Construcción | <input type="checkbox"/> Maquina herramienta e industria pesada |
| <input type="checkbox"/> Alimentación y bebidas | <input type="checkbox"/> Aparatos eléctricos |
| <input type="checkbox"/> Textiles | <input type="checkbox"/> Material de transporte |
| <input type="checkbox"/> Maderera | <input type="checkbox"/> Mecánica de precisión |
| <input type="checkbox"/> Papelera | <input type="checkbox"/> Financiero y seguros |
| <input type="checkbox"/> Imprenta y editorial | <input type="checkbox"/> Administración inmobiliaria |
| <input type="checkbox"/> Productos químicos | <input type="checkbox"/> Transporte y comunicación |
| <input type="checkbox"/> Petróleo y carbón | <input type="checkbox"/> Electricidad, gas y agua |
| <input type="checkbox"/> Productos de caucho | <input type="checkbox"/> Servicios |
| <input type="checkbox"/> Productos de piel | <input type="checkbox"/> Otros: <input type="text"/> |

3. ¿Cuáles son los principales grupos o líneas de productos o de servicios de su empresa?

4. Señale qué sistemas y/o herramientas informáticas está utilizando en la actualidad su empresa.

- ☐ DAO (Diseño asistido por computadora)/PAO (Producción asistida por computadora)

Anexos

- ☐ Ingeniería asistida por computadora (CAE - Computer-Aided Engineering)
- ☐ Aprovisionamiento y administración de compras asistido por computadora
- ☐ Captura automatizada de información en el ámbito de la producción
- ☐ Maquinaria con control numérico
- ☐ Robótica y Robots
- ☐ Logística automatizada
- ☐ Sistemas expertos
- ☐ Inspección de calidad y control asistidos por computadora
- ☐ Telecomunicación con clientes y proveedores por medio de computadora
- ☐ Sistema de fabricación flexible (FMS, Flexible Manufacturing System)
- ☐ Producción integrada por computadora (CIM - Computer Integrated Manufacturing)
- ☐ Captura automatizada de información en los puntos de venta
- ☐ LAN/VAN (Lan - Local area networks, Van - Visual area networks)
- ☐ Otros:

5. Señale las principales características del sistema de producción que son significativas en los productos principales y en la prestación de los servicios en su empresa.

Volúmenes de productos o de prestación de servicios (son posibles varias respuestas):

- ☐ Grandes volúmenes
- ☐ Volúmenes medianos
- ☐ Volúmenes reducidos

Variedad de productos y de prestación de servicios:

- ☐ Gran variedad de productos y de servicios
- ☐ Variedad mediana de productos y de servicios
- ☐ Variedad reducida de productos y de servicios

Relación entre la producción (productos o servicios) y las ventas:

- ☐ Producción para su almacenamiento (y venta posterior)
- ☐ Producción de componentes con anterioridad al pedido y ensamblaje después del pedido
- ☐ Producción en el momento del pedido

Métodos de producción (productos o servicios):

- ☐ Producción continua
- ☐ Producción por lotes u órdenes de fabricación
- ☐ Producción bajo pedido

6. En el cuadro siguiente, cada línea representa un tipo de sistema de cálculo de costos. Si uno de estos sistemas corresponde al aplicado en su empresa, por favor señale cuáles son los objetivos perseguidos con su aplicación.

Tipo de sistema de cálculo de costos	OBJETIVOS				
	Preparación de estados financieros	Administración de costos	Administración de márgenes	Adopción de decisiones	Otros
Sistema de costos reales o históricos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sistema de costos estándares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sistema de costos por pedidos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sistema de costos por procesos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sistema de costos complejo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Direct-Costing (costos variables)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otros (especifique):	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

En caso de haber seleccionado otros comente específicamente en que consisten:

7. Para cada una de las categorías de costos que se detallan a continuación especifique qué porcentaje aproximado representan, con relación a su respectivo costo total, el costo de los principales productos o prestaciones de servicios:

Costo de materias primas	<input type="text"/> %
Costo de mano de obra directa	<input type="text"/> %
Costos indirectos de producción	<input type="text"/> %
Otros:	<input type="text"/> %
Total	100%

8. Señale de entre las siguientes alternativas aquellas que representen la utilización que se hace en su empresa de los sistemas de cómputo a efectos de los sistemas de cálculo de costos:

- No se utilizan computadoras en los sistemas de cálculo de costos:

☐ No

- Utilizamos los sistemas de computo con (marque todas las que se apliquen):

☐ Bases de datos jerárquicas

☐ Bases de datos en red

☐ Bases de datos relacionales

☐ No se utilizan bases de datos

☐ Otros tipos de bases de datos:

9. Señale respecto de los sistemas de información que se detallan seguidamente aquellos con los que su sistema de costos comparte los datos:

☐ Sistema de contabilidad general

☐ Sistema de administración de la producción

☐ Sistema de control de inventarios

☐ Sistema de mercadotecnia

☐ Sistema de aprovisionamiento

☐ Sistema de administración de activos fijos

☐ Sistema de tesorería

☐ Sistema de administración presupuestal

☐ Sistema de administración de clientes

☐ Sistema de administración de la calidad

☐ Sistema de pagos

☐ Otros:

Sección III.- El sistema de costos basado en actividades (ABC) y la administración de las actividades (ABM) en su organización

10. ¿Conoce el ABC (sistema de costos basado en actividades) y/o el ABM (administración de costos basado en actividades)?:

☐ NO

☐ SI

11. Su organización utiliza el sistema ABC y/o el sistema ABM?:

☐ NO

Anexos

☐ SI

12. Señale todos aquellos casos que se correspondan con el alcance y utilización que hace su organización del ABC y o del ABM:

Alcance de la utilización	Frecuencia de utilización	
	Regular	Ocasional
Toda la empresa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Todas las áreas (fábricas, etc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Un área en particular	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Un departamento concreto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Un producto (o una prestación) en particular	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13. Señale respecto de los sistemas de información que se detallan seguidamente aquellos con los que su sistema de costos comparte los datos:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Sistema de contabilidad general | <input type="checkbox"/> Sistema de tesorería |
| <input type="checkbox"/> Sistema de administración de la producción | <input type="checkbox"/> Sistema de administración presupuestal |
| <input type="checkbox"/> Sistema de control de inventarios | <input type="checkbox"/> Sistema de administración de clientes |
| <input type="checkbox"/> Sistema de mercadotecnia | <input type="checkbox"/> Sistema de administración de la calidad |
| <input type="checkbox"/> Sistema de aprovisionamiento | <input type="checkbox"/> Sistema de pagos |
| <input type="checkbox"/> Sistema de administración de activos fijos | <input type="checkbox"/> Otros: <input type="text"/> |

14. ¿Qué tipo de software han evaluado o analizado para la implantación del ABC/ABM en su empresa?. (Señale todas las respuestas pertinentes):

- ☐ Ninguno
- ☐ Hoja de cálculo
- ☐ Un software ABC/ABM comercializado en el mercado
- ☐ El módulo ABC de un software contable
- ☐ Un software ABC desarrollado por una consultora
- ☐ El módulo ABC de un sistema de planificación de recursos
- ☐ Un software ABC desarrollado internamente
- ☐ Un software ABC personalizado, desarrollado externamente
- ☐ Otros:

15. ¿Qué software utiliza en la actualidad?. (Señale todas las respuestas pertinentes):

- ☐ Ninguno (en este caso, pase a la pregunta no 22)
- ☐ Hoja de cálculo
- ☐ Un software ABC/ABM comercializado en el mercado
- ☐ El módulo ABC de un software contable
- ☐ Un software ABC desarrollado por una consultora
- ☐ El módulo ABC de un sistema de planificación de recursos
- ☐ Un software ABC desarrollado internamente
- ☐ Un software ABC personalizado, desarrollado externamente
- ☐ Otros:

16. Señale de entre los siguientes cuáles han sido los factores que han influido en la elección de un software ABC/ABM:

- ☐ La posibilidad de implantar el ABC/ABM lo más rápidamente posible
- ☐ El análisis coste / beneficio del sistema ABC/ABM era atractivo
- ☐ La utilización regular del ABC/ABM comportaba la elección de este software
- ☐ Para garantizar el mantenimiento de vínculos con los otros sistemas
- ☐ La posibilidad de compartir el sistema ABC/ABM y las informaciones obtenidas con los otros usuarios o departamentos
- ☐ La facilidad de mantenimiento (por ejemplo: puesta al día)
- ☐ La simplicidad de utilización del sistema ABC/ABM
- ☐ La capacidad de operar con un elevado volumen de datos complejos
- ☐ La compatibilidad con la red existente
- ☐ La recomendación de los consultores
- ☐ Otros:

17. ¿Está satisfecho con el software de ABC/ABM elegido? (21a):

- ☐ SI
- ☐ NO

Si no está satisfecho señale porqué:

- ☐ Utilización compleja
- ☐ Ausencia de ciertas funciones importantes
- ☐ Dificultad de integración con el sistema de contabilidad financiera
- ☐ Elevados gastos de mantenimiento
- ☐ Elevados gastos de utilización
- ☐ Insuficiente capacidad de tratamiento de los datos

Anexos

- ☐ Ausencia de flexibilidad
- ☐ Insuficiente apoyo técnico (SAT)
- ☐ Otras:

18. En estos momentos su organización ¿prevé actualmente la implantación de un nuevo software ABC/ABM?. Si fuera este el caso ¿de qué tipo?. (Señale las respuestas correctas):

- ☐ Ninguno
- ☐ Hoja de cálculo
- ☐ Un software ABC/ABM comercializado en el mercado
- ☐ El módulo ABC de un software contable
- ☐ Un software ABC desarrollado por una consultora
- ☐ El módulo ABC de un sistema de planificación de recursos
- ☐ Un software ABC desarrollado internamente
- ☐ Un software ABC personalizado, desarrollado externamente
- ☐ Otros:

Sección IV.- Objetivos de la utilización del ABC/ABM

19. Señale en el siguiente cuadro la finalidad de la información generada por el sistema ABC/ABM y los usuarios principales de esta información (Marque todas las respuestas pertinentes):

A) Grado de importancia:

1= Muy importante, 3 = Indiferente, 5 = Nada importante

B) Usuarios principales:

1 = Altos Directivos,

3= Responsables de Servicios,

5 = Gerente de control de costos

2 = Mandos intermedios

4 = Gerente de planeación presupuestal,

6 = Otros

[illegible]

Anexos

Administración de costos estándar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Presupuestos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Análisis de la rentabilidad de los clientes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Análisis de valor añadido	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Análisis de la cadena de valor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Análisis de los inductores de costos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Análisis de los márgenes de contribución	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Análisis de las desviaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Análisis del posicionamiento estratégico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reducción de costos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Administración de tesorería	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reducción del número de departamentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reducción de los tiempos de espera entre el pedido de los clientes y la expedición	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mejora de la eficiencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otras:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

20. ¿ Su empresa utiliza un único sistema ABC/ABM para todos los objetivos?:

- ☐ Utilizamos diferentes sistemas ABC/ABM según los objetivos
- ☐ Utilizamos el mismo sistema ABC/ABM para todos los objetivos
- ☐ Otros:

21. ¿Su empresa utiliza la información generada por el sistema ABC para presentar los estados financieros?. (Señale todas las respuestas pertinentes):

- ☐ No utilizamos la información generada por el sistema ABC para preparar los estados financieros
- ☐ Tenemos la intención de utilizar la información generada por el sistema ABC para preparar los estados financieros
- ☐ Utilizamos la información generada por el sistema ABC para preparar los estados financieros.
- ☐ Otras:

22. Si su empresa no utiliza o no prevé utilizar la información generada por el sistema ABC para preparar los estados financieros, señale las razones que motivan esta actuación. (Señale las respuestas pertinentes):

- ☐ La información generada por el sistema ABC no es válida para preparar los estados financieros
- ☐ La información generada por el sistema ABC no respeta las normas de auditoría
- ☐ La información generada por el sistema ABC no respeta las normas fiscales
- ☐ El sistema ABC ha sido diseñado con fines estrictamente internos
- ☐ Otros:

23. ¿Para qué sistema de planificación presupuestaria, ha sido utilizada la información generada por el sistema ABC/ABM?:

- ☐ Los presupuestos de ciertos costos directos de producción o de contratación de prestaciones de servicios
- ☐ Los presupuestos de todos los costos directos de producción o de contratación de prestaciones de servicios
- ☐ Los presupuestos de ciertos costos indirectos de producción o de contratación de prestaciones de servicios
- ☐ Los presupuestos de todos los costos indirectos de producción o de contratación de prestaciones de servicios
- ☐ Los presupuestos de ciertos gastos de venta
- ☐ Los presupuestos de todos los gastos de venta
- ☐ Los presupuestos de ciertos gastos generales y de administración
- ☐ Los presupuestos de todos los gastos generales y de administración
- ☐ No se utiliza la información con fines de presupuestación
- ☐ Otras:

24. ¿Cuáles de las siguientes decisiones son tomadas con la ayuda de la información generada por el sistema ABC/ABM?. (Marque todas las respuestas pertinentes):

- ☐ Ninguna de las decisiones señaladas seguidamente
- ☐ Decisiones relativas a la subcontratación (Outsourcing)
- ☐ Decisiones de aceptación de pedidos
- ☐ Decisiones relacionadas con la combinación de ventas
- ☐ Desarrollo de nuevos productos
- ☐ Abandono de la fabricación de productos existentes
- ☐ Reducción de personal
- ☐ Cierre de sucursales y fábricas

Anexos

- ☐ Reingeniería de procesos
- ☐ Reestructuración
- ☐ Fusiones y adquisiciones
- ☐ Otras:

Sección V.- Características del sistema ABC/ABM utilizado

25. Las actividades es un sistema ABC/ABM son un conjunto de acciones o de tareas que contribuyen a añadir valor a los productos (bienes o servicios), y que originan costos como consecuencia del consumo de recursos. ¿Cómo ha identificado su empresa las actividades en el sistema ABC/ABM diseñado?

- ☐ Los centros de responsabilidad (o departamentos ya existentes se corresponden con las actividades
- ☐ Los centros de responsabilidades (o departamentos) ya existentes han sido escindidos en diferentes actividades
- ☐ Las actividades han sido definidas independientemente de los centros de responsabilidad (o departamentos) ya existentes
- ☐ Los procesos se corresponden con las actividades
- ☐ Otras:

26. ¿Su organización considera las actividades como centro de costos?:

- ☐ SI
- ☐ NO
- ☐ Otros:

27. ¿De cuantas actividades se compone su sistema ABC/ABM/ (Señale la respuesta adecuada):

- ☐ 1-5 actividades
- ☐ 6/10
- ☐ 11-15
- ☐ 16-20
- ☐ 21-25
- ☐ 26-30
- ☐ 31-35
- ☐ 36-40
- ☐ Mas de 41 especifique:

28. Los centros de reagrupamiento (macro actividades o cost pools) están integrados por las actividades que tienen la misma unidad de actividades (unidad de obra o

28.

Los centros de reagrupamiento (macro actividades o cost pools) están integrados por las actividades que tienen la misma unidad de actividades (unidad de obra o cost-driver). Los costos de cada centro son imputados de manera global a los diferentes objetivos de costo (productos, prestaciones, etc.) por medio de la unidad de actividades común. ¿Cuántos centros de agrupamiento ha establecido en su sistema ABC/ABM?:

- ☐ 1-5 centros de agrupamiento de costos
- ☐ 6-10
- ☐ 11-15
- ☐ 16-20
- ☐ 21-25
- ☐ 26-30
- ☐ 31-35
- ☐ 36-40
- ☐ Mas de 41 especifi:
- ☐ Ninguno

29.

Las unidades de actividad (unidades de obra o cost-drivers) son aquellos factores que explican o justifican las variaciones de costos de una actividad. Una unidad de actividad o varias pueden estar asociadas o vinculadas a una misma actividad. ¿Cuántas unidades de actividad ha identificado en su sistema ABC/ABM?:

- ☐ 1-5 unidades de actividad
- ☐ 6-10
- ☐ 11-15
- ☐ 16-20
- ☐ 21-25
- ☐ 26-30
- ☐ 31-35
- ☐ 36-40
- ☐ Mas de 41 especifi:

30.

¿Cuáles han sido los factores que han influido en la elección de las unidades de actividades en su empresa?. (Señale todas las respuestas que se apliquen):

- ☐ Facilidad en la obtención de los datos
- ☐ Facilidad de comprensión
- ☐ Importancia de los vínculos de causalidad (entre las unidades de actividad y las propias actividades)
- ☐ Vinculación con los objetivos y la estrategia de la organización
- ☐ Otras:

31.

El sistema ABC/ABM implantado en su empresa ¿tiene en cuenta los vínculos o interdependencias existentes entre las actividades?. Por ejemplo, la actividad "fabricar" puede necesitar la intervención de otra actividad: "limpieza". Una parte de los costos de asignación a los diferentes objetivos de costos. Si existen vínculos y reasignaciones de costos entre las actividades, indique cómo las considera su empresa en el sistema ABC/ABM implantado:

- ☐ No existen vínculos entre las actividades
- ☐ Existen vínculos entre las actividades, pero no son tomadas en cuenta en el sistema ABC/ABM
- ☐ Los vínculos entre las actividades son tomadas en consideración y los costos son asignados entre las actividades
- ☐ Otras:

32.

Ciertas organizaciones consideran los inductores de recursos (Resource Drivers) como una categoría especial de inductores (vínculos entre recursos y actividades). ¿Cuántos inductores de recursos ha establecido o fijado o identificado en su sistema ABC/ABM?:

- ☐ No ha lugar - Nuestro sistema no alude a la noción de inductores de recursos
- ☐ 1-5 inductores de recursos
- ☐ 6/10
- ☐ 11-15
- ☐ 16-20
- ☐ 21-25
- ☐ 26-30
- ☐ 31-35
- ☐ 36-40
- ☐ Más de 41 (indique el número):

33.

¿Qué tipos de costos son asignados a las actividades?. (Señale las respuestas correctas):

- ☐ Ciertos costos directos de producción o de contratación de prestaciones de servicios
- ☐ Todos los costos directos de producción o de contratación de prestación de servicios
- ☐ Ciertos costos indirectos de producción o de contratación de prestaciones de servicios
- ☐ Todos los costos indirectos de producción o de contratación de prestaciones de servicios
- ☐ Ciertos gastos de venta
- ☐ Todos los gastos de venta
- ☐ Ciertos gastos generales y de administración
- ☐ Únicamente los gastos generales y de administración

Anexos

- ☐ Únicamente los costos variables
- ☐ Únicamente los costos fijos
- ☐ Los costos fijos y variables
- ☐ Otros:

34. ¿Cómo recaba su empresa la información relacionada con los costos que integran en el sistema ABC/ABM?. (Señale las respuestas pertinentes):

- ☐ Recogemos los datos de costos a partir del sistema actual
- ☐ Recogemos los datos del sistema actual para utilizarlos en el sistema ABC/ABM
- ☐ Utilizamos un nuevo sistema para recoger los datos procesados en el sistema ABC/ABM
- ☐ Otros:

35. ¿Cuáles de los problemas que se detallan seguidamente se le presentan cuando trata de asignar los costos a las actividades?. (Señale las respuestas pertinentes):

- ☐ No se nos presenta ningún problema
- ☐ No existen inductores de recursos adecuados para ciertas actividades
- ☐ Es difícil asignar los costos de los recursos a las actividades
- ☐ El reparto de ciertos costos conjuntos resulta complejo
- ☐ Otros:

36. En su sistema ABC/ABM, ¿cuáles son los objetivos de costo?. (Señale las respuestas pertinentes):

- ☐ Productos o prestaciones
- ☐ Clientes
- ☐ Proyectos
- ☐ Actividades
- ☐ Procesos
- ☐ Otros:

37. Su sistema ABC/ABM ¿se basa en costos reales o estándares?

- ☐ Sistema de costos reales
- ☐ Sistema de costos estándar
- ☐ Otros:

Sección VI.-Puesta en marcha y consecuencias del ABC/ABM

38. ¿Por qué ha decidido su empresa implantar un sistema ABC/ABM?. (Señale las respuestas pertinentes):

Anexos

- ☐ Debido al aumento de los costos indirectos
- ☐ Las diferencias entre los productos y/o las prestaciones no se reflejaban de manera adecuada en los costos determinados en función del sistema utilizado anteriormente
- ☐ La mejora de la pertinencia o relevancia de la información de costos de los productos y de los servicios prestados
- ☐ Necesidad de reducir los costos
- ☐ Los cambios experimentados en el proceso de fabricación de productos o de prestación de servicios (como por ejemplo la automatización)
- ☐ La creciente importancia de las actividades generadoras de costos indirectos
- ☐ La necesidad de revisar nuestra política de precios en virtud de la mayor competencia existente en esta variable (precio)
- ☐ Otros:

39. ¿Se le han presentado nuevos problemas como consecuencia de la implantación del sistema ABC/ABM?. (Señale todas las respuestas pertinentes)

- ☐ las ventajas derivadas de la implantación del sistema ABC/ABM son menos importantes que los costos derivados de la misma
- ☐ Los empleados han tenido dificultades para comprender el sistema ABC/ABM así como los resultados que emanaban del mismo
- ☐ La necesidad de poner al día continuamente el sistema ABC/ABM exige demasiado tiempo y esfuerzo
- ☐ La obtención de los datos es demasiado complicada
- ☐ Se han presentado problemas relacionados con la auditoría
- ☐ Han surgido dificultades relacionadas con aspectos fiscales
- ☐ Resulta muy difícil seleccionar las actividades
- ☐ El sistema no satisface las necesidades de la dirección general
- ☐ Otros:

40. Para cada uno de los objetivos señalados seguidamente, evalúe la eficacia de la implantación del ABC/ABM en su organización, señalando todas las respuestas pertinentes contenidas en el siguiente cuadro:

Grado de eficacia:

1= Muy eficaz, 3 = Indiferente, 5 = Nada eficaz

Objetivo de utilización	Grado de eficacia				
	1	2	3	4	5
Elaboración de estados financieros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fijación de precios de los productos o de los servicios prestados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Decisiones administrativas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Decisiones estratégicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Costo objetivo (Target Costing)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Administración de costos estándar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Presupuestos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Análisis de la rentabilidad de los clientes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Análisis de valor añadido	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Análisis de la cadena de valor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Análisis de los inductores de costos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Análisis de los márgenes de contribución	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Análisis de las desviaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Análisis del posicionamiento estratégico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reducción de costos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Administración de tesorería	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reducción del número de departamentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reducción de los tiempos de espera entre el pedido de los clientes y la expedición	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mejora de la eficiencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otras:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Aquí finaliza el Cuestionario

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO 2

**Cuestionario ABC/ABM Opción 2. Aplicado a
empresas que no tienen implantado el sistema de
costes basado en actividades**

CUESTIONARIO SOBRE ABC/ABM

Opción 2:

EN SU EMPRESA **NO** SE HA IMPLANTADO UN SISTEMA DE COSTOS O DE ADMINISTRACIÓN POR ACTIVIDADES (ABC/ABM)

Le manifestamos nuestro agradecimiento por contestar el presente cuestionario, lo que no tendrá que llevarle más de 20 minutos. Podrá responder simplemente marcando o rellenando la casilla correspondiente, lo que le facilitará su tarea.

Este cuestionario versa sobre el Sistema de Costes Basado en Actividades (Activity Based Costing), y sobre el Sistema de Administración Basado en Actividades (Activity Based Management).

A efectos de facilitar el proceso de respuesta y captura del mismo, recibirá tanto una versión en papel del cuestionario, como una versión en formato electrónico que será enviada por e-mail y cuyas respuestas se envían por el mismo medio. Usted puede seleccionar el mecanismo que considere le sea de mayor facilidad.

Por favor, responda a cada cuestión en función de su conocimiento y experiencia.

Sección I.- Datos relacionados con la persona encuestada

(Los datos a proporcionar en esta sección son opcionales, pero son de gran utilidad para efectuar una clasificación de los resultados de la presente consulta y en su caso aclarar cualquier duda que se pudiese presentar).

Nombre de la empresa

Nombre de la persona encargada de elaborar el cuestionario

Puesto o cargo que ocupa

Teléfono y domicilio

Tiempo en el puesto a su cargo

Sección II.- Datos relacionados con su empresa u organización

1. Número de empleados.

- ☐ 0-10
- ☐ 11-50
- ☐ 51-100
- ☐ 101-250
- ☐ más de 250

2. Giro de la empresa (en el caso de que se trate de un grupo señale las actividades en los que se desarrolla).

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Agricultura | <input type="checkbox"/> Cerámica |
| <input type="checkbox"/> Ganadería | <input type="checkbox"/> Acero |
| <input type="checkbox"/> Pesca | <input type="checkbox"/> Metales no férricos |
| <input type="checkbox"/> Minas y minerales | <input type="checkbox"/> Productos metálicos |
| <input type="checkbox"/> Construcción | <input type="checkbox"/> Maquina herramienta e industria pesada |
| <input type="checkbox"/> Alimentación y bebidas | <input type="checkbox"/> Aparatos eléctricos |
| <input type="checkbox"/> Textiles | <input type="checkbox"/> Material de transporte |
| <input type="checkbox"/> Maderera | <input type="checkbox"/> Mecánica de precisión |
| <input type="checkbox"/> Papelera | <input type="checkbox"/> Financiero y seguros |
| <input type="checkbox"/> Imprenta y editorial | <input type="checkbox"/> Administración inmobiliaria |
| <input type="checkbox"/> Productos químicos | <input type="checkbox"/> Transporte y comunicación |
| <input type="checkbox"/> Petróleo y carbón | <input type="checkbox"/> Electricidad, gas y agua |
| <input type="checkbox"/> Productos de caucho | <input type="checkbox"/> Servicios |
| <input type="checkbox"/> Productos de piel | <input type="checkbox"/> Otros: |
| | <input type="text"/> |

3. ¿Cuáles son los principales grupos o líneas de productos o de servicios de su empresa?.

4. Señale qué sistemas y/o herramientas informáticas está utilizando en la actualidad su empresa.

(Seleccione todas las que se apliquen)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> DAO (Diseño asistido por computadora)/PAO (Producción asistida por computadora) | <input type="checkbox"/> Inspección de calidad y control asistidos por computadora |
| <input type="checkbox"/> Ingeniería asistida por computadora (CAE - Computer-Aided Engineering) | <input type="checkbox"/> Telecomunicación con clientes y proveedores por medio de computadora |
| <input type="checkbox"/> Aprovisionamiento y administración de compras asistido por computadora | <input type="checkbox"/> Sistema de fabricación flexible (FMS, Flexible Manufacturing System) |
| <input type="checkbox"/> Captura automatizada de información en el ámbito de la producción | <input type="checkbox"/> Producción integrada por computadora (CIM - Computer Integrated Manufacturing) |
| <input type="checkbox"/> Maquinaria con control numérico | <input type="checkbox"/> Captura automatizada de información en los puntos de venta |
| <input type="checkbox"/> Robótica y Robots | <input type="checkbox"/> LAN/VAN (Lan - Local area networks, Van - Visual area networks) |
| <input type="checkbox"/> Logística automatizada | <input type="checkbox"/> Otros: |
| <input type="checkbox"/> Sistemas expertos | <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 180px;"></div> |

5. Señale las principales características del sistema de producción que son significativas en los productos principales y en la prestación de los servicios en su empresa:

Volúmenes de productos o de prestación de servicios (son posibles varias respuestas):

- ☐ Grandes volúmenes
- ☐ Volúmenes medianos
- ☐ Volúmenes reducidos

Variedad de productos y de prestación de servicios:

- ☐ Gran variedad de productos y de servicios
- ☐ Variedad mediana de productos y de servicios
- ☐ Variedad reducida de productos y de servicios

Relación entre la producción (productos o servicios) y las ventas (son posibles varias respuestas):

- ☐ Producción para su almacenamiento (y venta posterior)
- ☐ Producción de componentes con anterioridad al pedido y ensamblaje después del pedido
- ☐ Producción en el momento del pedido

Métodos de producción (productos o servicios):

- ☐ Producción continua
- ☐ Producción por lotes u ordenes de fabricación
- ☐ Producción bajo pedido

6. En el cuadro siguiente, cada línea representa un tipo de sistema de cálculo de costos. Si uno de estos sistemas corresponde al aplicado en su empresa, por favor señale cuáles son los objetivos perseguidos con su aplicación.

Tipo de sistema de cálculo de costos	Preparación de estados financieros	Administración de costos	Administración de márgenes	Adopción de decisiones	Otros
Sistema de costos reales o históricos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sistema de costos estándar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sistema de costos por pedidos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sistema de costos por procesos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sistema de costos completo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Direct-Costing (costos variables)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otros (especifique):	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

En caso de haber seleccionado otros comente específicamente en que consisten:

7. Para cada una de las categorías de costos que se detallan a continuación especifique qué porcentaje aproximado representan, con relación a su respectivo costo total, el costo de los principales productos o prestaciones de servicios:

Costo de materias primas	<input type="text"/>	%
Costo de mano de obra directa	<input type="text"/>	%
Costos indirectos de producción	<input type="text"/>	%
Otros:	<input type="text"/>	%
Total		100%

8. Señale de entre las siguientes alternativas aquellas que representen la utilización que se hace en su empresa de los sistemas de cómputo a efectos de los sistemas de cálculo de costos:

Se utilizan computadoras en los sistemas de cálculo de costos:

- ☐ No (Pase a la pregunta 9)
- ☐ Si

Utilizamos los sistemas de cómputo con (marque todas las que se apliquen):

- ☐ Bases de datos jerárquicas
- ☐ Bases de datos en red
- ☐ Bases de datos relacionales
- ☐ No se utilizan bases de datos
- ☐ No se utilizan bases de datos
- ☐ Otros:

9. Señale respecto de los sistemas de información que se detallan a continuación aquellos con los que su sistema de costos comparte los datos:

(Seleccione todas las que se apliquen)

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Sistema de contabilidad general | <input type="checkbox"/> Sistema de tesorería |
| <input type="checkbox"/> Sistema de administración de la producción | <input type="checkbox"/> Sistema de administración presupuestal |

- ☐ Sistema de control de inventarios
- ☐ Sistema de mercadotecnia
- ☐ Sistema de aprovisionamiento
- ☐ Sistema de administración de activos fijos

- ☐ Sistema de administración de clientes
- ☐ Sistema de administración de la calidad
- ☐ Sistema de pagos
- ☐ Otros:

Sección III.- El sistema de costos basados en actividades (ABC) y la administración basada en actividades (ABM) en su organización

10. ¿Conoce el ABC (sistema de costos basado en actividades) y/o el ABM (administración de costos basado en actividades)?:

- ☐ NO
- ☐ SI

NO SE INQUIETE PORQUE EN LA NUMERACIÓN DE LAS PREGUNTAS SE PASA DE LA CUESTIÓN 10 A LA 41. ELLO SE DEBE A LA SEPARACIÓN DEL CUESTIONARIO GLOBAL EN DOS PARTES: OPCIÓN 1 Y OPCIÓN 2, A FIN DE PERMITIRLE CONTESTAR EL CUESTIONARIO DE UNA MANERA MÁS FÁCIL Y RÁPIDA.

41. Señale las respuestas adecuadas, respecto a la atención que le ha merecido el sistema ABC/ABM:

	Me gustaría saber más acerca del ABC/ABM	No deseo saber nada más del ABC/ABM
No había oído hablar del ABC/ABM antes de la recepción de este cuestionario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
He oído hablar del ABC/ABM, pero no se gran cosa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Conozco bien el ABC, pero no conozco el ABM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

42. Señale, en cada una de las situaciones que se detallan a continuación, cual es la que se corresponde, en mayor medida, con la situación del ABC/ABM en su organización:

- ☐ El ABC/ABM ha sido adoptado, pero aún no ha sido implantado completamente **(Pase a la pregunta nº 43)**
- ☐ La adopción del ABC/ABM ha sido analizada, pero se ha desechado su implantación **(Pase a la pregunta nº 44)**
- ☐ Después del análisis del sistema ABC/ABM, la empresa ha decidido implantarlo **(Pase a la pregunta nº 45)**
- ☐ Estamos analizando la posibilidad de implantar el ABC/ABM **(Pase a la pregunta nº 46)**
- ☐ No tenemos la intención de evaluar la posible implantación de un sistema ABC/ABM **(Pase a la pregunta nº 47)**
- ☐ No nos hemos planteado esta cuestión por el momento **(Pase a la pregunta nº 48)**

43. ¿Cuáles son los motivos por los que el ABC/ABM no ha sido implantado completamente?. (Señale las respuestas pertinentes). (Pase a la pregunta nº 48)

- ☐ No se han podido concretar las ventajas que aportaría el sistema ABC/ABM
- ☐ Los costos vinculados con su implantación han sido superiores a los previstos
- ☐ Han aparecido problemas relacionados con nuestro sistema de información
- ☐ Han aparecido problemas de compatibilidad entre la contabilidad financiera, la contabilidad analítica y el control de administración
- ☐ Se han presentado problemas relacionados con la auditoría
- ☐ Han aparecido problemas de índole fiscal
- ☐ **Hemos adoptado una aproximación más eficaz que el ABC/ABM**
- ☐ Hemos constatado que el ABC/ABM no encajaba adecuadamente con nuestra estructura organizativa ni con nuestro estilo de dirección
- ☐ Nuestra estructura de costos ha sido modificada, lo que ha originado una pérdida de relevancia del ABC/ABM
- ☐ Otras:

44. ¿Cuáles son los motivos por los que el ABC/ABM no ha sido adoptado después de su evaluación?. (Señale las opciones pertinentes). (Pase seguidamente a la pregunta nº 48)

- ☐ La organización ha dudado de la eficacia del ABC/ABM
- ☐ Los costos de adopción y de implantación del ABC/ABM se han considerado elevados
- ☐ La organización ha considerado que existía un problema en el cálculo de los costos con la aplicación del ABC
- ☐ No se ha llegado a un acuerdo en la dirección general
- ☐ Los operativos han mostrado escaso interés hacia el ABC/ABM

Anexos

☐ Otras:

45. ¿Cuáles son las razones que han llevado a su empresa a tener la intención de adoptar el ABC/ABM?. (Señale las afirmaciones pertinentes). (Pase seguidamente a la pregunta nº 48)

- ☐ Nuestra empresa tiene grandes esperanzas respecto a la eficacia del ABC/ABM
- ☐ El sistema de costos tradicionales ocasiona una gran insatisfacción
- ☐ El hecho de que otras empresas hayan adoptado el sistema ABC/ABM ha influido en nuestra organización
- ☐ La dirección general respalda de manera rotunda la implantación del ABC
- ☐ Los expertos de una empresa consultora han recomendado la adopción del sistema ABC/ABM
- ☐ Otras:

46. Señale ¿qué problemas encuentra en la actualidad derivados del análisis que ha efectuado acerca de la viabilidad en la implantación del ABC/ABM?. (Pase seguidamente a la pregunta nº 48)

- ☐ Incertidumbre asociada al riesgo de implantación del ABC/ABM
- ☐ La eficacia del sistema ABC/ABM no está demostrada
- ☐ La incertidumbre relacionada con el costo asociado a la adopción e implantación del ABC/ABM
- ☐ Reconocimiento de la ausencia de las condiciones técnicas necesarias para la adopción exitosa del ABC/ABM
- ☐ Resistencia al cambio dentro de la organización
- ☐ Incertidumbre en cuanto a la obtención de un acuerdo en la dirección general
- ☐ Posible resistencia por parte de los empleados
- ☐ Otros:

47. Señale ¿qué razones explican la no intención de su organización de analizar la posible implantación de un sistema ABC/ABM?.

- ☐ El sistema ABC/ABM es inadecuado
- ☐ Opinamos que los costos de adopción y de implantación del ABC/ABM son demasiado elevados
- ☐ El sistema de cálculo de costos actual y la contabilidad de administración (o contabilidad analítica) son adecuados
- ☐ No existen mejoras sustanciales en la información contable
- ☐ La cultura de nuestra organización no facilita los cambios

Anexos

☐ Otras:

47b. Señale ¿cuáles son las razones que explican porqué su organización no se ha planteado la posible adopción del ABC/ABM?.

- ☐ No conocemos las ventajas del sistema ABC/ABM
- ☐ La aproximación ABC/ABM es inadecuada
- ☐ Opinamos que los costos de adopción e implantación del ABC/ABM son demasiado elevados
- ☐ El sistema actual de cálculo de costos y la contabilidad de administración (o contabilidad analítica) son adecuados
- ☐ No existen mejoras sustanciales en la información contable
- ☐ La cultura de nuestra organización no facilita los cambios
- ☐ Otras:

48. Señale cuáles son, en su opinión, los problemas inherentes a la metodología ABC/ABM (si no conoce el sistema ABC/ABM, puede marcar directamente la opción nº 8: Otras).

- ☐ La identificación y la selección de las actividades (o de los procesos) resulta compleja
- ☐ Es difícil la selección de los inductores de costos y de las unidades de actividad
- ☐ La asignación de los costos de las actividades a los productos y a los servicios prestados es muy laboriosa
- ☐ La localización o reparto de los costos entre las actividades o los procesos es una ardua tarea
- ☐ El sistema tradicional de cálculo de costos es más eficaz que el sistema ABC/ABM, aún cuando se ha adoptado el sistema ABC/ABM
- ☐ El ABC/ABM mejora el establecimiento de relaciones causales entre los costos indirectos y los objetivos de costo (productos o servicios). Esto no supone un problema importante en nuestra organización
- ☐ La información generada por el sistema ABC/ABM no es reconocida por los auditores o autoridades fiscales
- ☐ **Otras, o no conoce el sistema ABC/ABM. (En cualquier caso precise su respuesta):**.....

49. De los elementos que se detallan a continuación, señale cuáles desearía poder obtener a partir de un sistema de costos ideal. (No señale los que se deriven del sistema actualmente vigente en su empresa, lo cual se plantea en la pregunta nº 51). ¿Quiénes deberían ser los principales usuarios?.

A) Grado de importancia:

1= Muy importante, 3 = Indiferente, 5 = Nada importante

B) Usuarios principales:

1 = Altos Directivos,

2 = Mandos intermedios

Anexos

3= Responsables de Servicios, 4 = Gerente de planeación presupuestal,
5 = Gerente de control de costos 6 = Otros

Objetivos de utilización				A) Grado de importancia		B) Usuarios principales					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6
Elaboración de estados financieros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fijación de precios de los productos o de los servicios prestados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Decisiones administrativas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Decisiones estratégicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Costo objetivo (Target Costing)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Administración de costos estándar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Presupuestos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Análisis de la rentabilidad de los clientes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Análisis de valor añadido	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Análisis de la cadena de valor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Análisis de los inductores de costos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Análisis de los márgenes de contribución	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Análisis de las desviaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Análisis del posicionamiento estratégico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reducción de costos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Administración de tesorería	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reducción del número de departamentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reducción de los tiempos de espera entre el pedido de los clientes y la expedición	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mejora de la eficiencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otras:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

En caso de haber seleccionado otras, especifique por favor:

50. ¿Cuáles de las siguientes decisiones desearía poder adoptar a partir de las informaciones facilitadas por un sistema de administración ideal?. (No señale aquellas que ya adopta a partir de las informaciones facilitadas por el sistema de costos actualmente vigente, lo cual se plantea en la pregunta nº 52).

- ☐ Ninguna de las decisiones señaladas seguidamente
- ☐ Decisiones relativas a la subcontratación (Outsourcing)
- ☐ Decisiones de aceptación de pedidos
- ☐ Decisiones relacionadas con la combinación de ventas
- ☐ Desarrollo de nuevos productos
- ☐ Abandono de la fabricación de productos existentes
- ☐ Reducción de personal
- ☐ Cierre de sucursales y fábricas
- ☐ Reingeniería de procesos
- ☐ Reestructuración
- ☐ Fusiones y adquisiciones
- ☐ Otras (a precisar):

51. De los elementos que se detallan seguidamente, señale ¿cuál es el uso que hace de la información generada por el sistema de costos actual de su empresa y quiénes son los principales usuarios de esta información?.

A) Grado de importancia:

1= Muy importante, 3 = Indiferente, 5 = Nada importante

B) Usuarios principales:

1 = Altos Directivos, 2 = Mandos intermedios
 3= Responsables de Servicios, 4 = Gerente de planeación presupuestal,
 5 = Gerente de control de costos 6 = Otros

Objetivos de utilización						A) Grado de importancia					B) Usuarios principales					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6					
Elaboración de estados financieros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Fijación de precios de los productos o de los servicios prestados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

Anexos

Decisiones administrativas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Decisiones estratégicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Costo objetivo (Target Costing)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Administración de costos estándar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Presupuestos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Análisis de la rentabilidad de los clientes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Análisis de valor añadido	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Análisis de la cadena de valor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Análisis de los inductores de costos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Análisis de los márgenes de contribución	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Análisis de las desviaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Análisis del posicionamiento estratégico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reducción de costos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Administración de tesorería	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reducción del número de departamentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reducción de los tiempos de espera entre el pedido de los clientes y la expedición	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mejora de la eficiencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otras:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

En caso de haber seleccionado otras, especifique por favor:

52. ¿Cuáles de las siguientes decisiones podría adoptar, en la actualidad, a partir de las informaciones facilitadas por su sistema de costos actual?

(Seleccione todas las que apliquen)

☐ Ninguna de las decisiones señaladas seguidamente

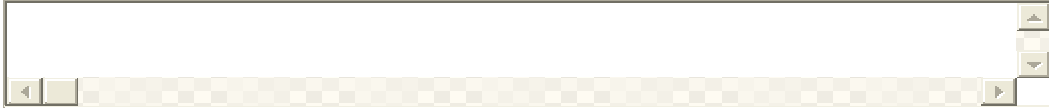
Anexos

- ☐ Decisiones relativas a la subcontratación (Outsourcing)
- ☐ Decisiones de aceptación de pedidos
- ☐ Decisiones relacionadas con la combinación de ventas
- ☐ Desarrollo de nuevos productos
- ☐ Abandono de la fabricación de productos existentes
- ☐ Reducción de personal
- ☐ Cierre de sucursales y fábricas
- ☐ Reingeniería de procesos
- ☐ Reestructuración
- ☐ Fusiones y adquisiciones
- ☐ Otras (a precisar):.....

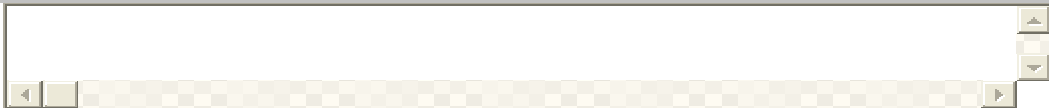
Para finalizar, le planteamos algunas preguntas abiertas para que pueda expresar su opinión al respecto:

(Puede utilizar una hoja adicional si el espacio habilitado le resulta insuficiente)

53. ¿Qué conoce del sistema ABC/ABM?.



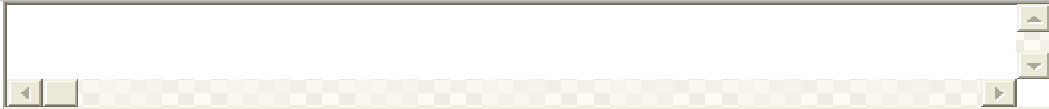
54. En su opinión, ¿cuáles son las ventajas y los inconvenientes del sistema ABC/ABM?.



55. Bajo una perspectiva global, ¿tiene usted una opinión favorable o desfavorable del ABC/ABM?.

- ☐ Favorable
- ☐ Desfavorable

56. Su opinión global se basa en las siguientes razones:



Aquí finaliza el Cuestionario

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO 3

**Apoyo y autorización de “Asociación Española de
Contabilidad y Administración de Empresas” para
la utilización del instrumento**



**ASOCIACION
ESPAÑOLA
DE CONTABILIDAD
Y ADMINISTRACION
DE EMPRESAS**

DECLARADA DE UTILIDAD PUBLICA

JUNTA DIRECTIVA

Presidente:

José Barón Tejedor

Vicepresidente 1.º:

Leonardo Calabiano Calvo

Vicepresidente 2.º:

Rafael Muñoz Ramírez

Secretario General:

Eduardo Buena Campos

Vicesecretario General:

Jesús Lizcano Álvarez

Tesorero:

Luis Enrique Campos Padraja

Contador:

Ricardo de Jorge Aicua

Bibliotecario:

Raúl Oscar Yebra Cemborain

Consejeros:

Ignacio Casanovas Parella

Francisco Gubias Trigo

Begoña Giner Juchausá

Enchebri Hernández Esteve

Joaquín LaFarga Briones

Rafael López Mera

Miguel Martín Fernández

José L. Martínez Chorrío

Jaime Pita Díaz

Enrique Ribas Muragela

José Rivero Romero

Palma Rivero Torro

Francisco Rodríguez Pérez

José M.ª Valdeacantos Bengoechea

Manuel Vela Pastor

Alberto Aguilera, 31 - 5.º
28015 Madrid

Tels. (91) 547 44 65

547 37 56

559 12 27

Fax (91) 541 34 84

e-mail: info@aecea.es

http: www.aecea.es

Instituto de Registro de Asociaciones
del Ministerio del Interior el 19-2-99
con el número RPA-404
NIF: G2879018

D. JESÚS LIZCANO ALVAREZ, Presidente de la Comisión de Contabilidad de Gestión de AECA, y Catedrático de Economía Financiera y Contabilidad de la Universidad Autónoma de Madrid, como Director del Estudio que se está realizando sobre la implantación del Sistema ABC en las empresas españolas, auspiciado por la Comisión de Contabilidad de Gestión de AECA, y fundamentado en una Encuesta ampliamente difundida entre las empresas, profesionales y profesores universitarios en España,

MANIFIESTA su apoyo y autorización para utilizar la citada Encuesta en un Trabajo de investigación que Dña. MARTHA RÍOS MANRÍQUEZ va a realizar en México con unos objetivos similares a los del Estudio en el ámbito español anteriormente mencionado.

Y así lo hago constar en Madrid, a 6 de Febrero de 2003

Fdo. Jesús Lizcano Álvarez

ANEXO 4

**Apoyo del “Instituto Mexicano de Contadores
Públicos” en el proyecto de investigación**



INSTITUTO MEXICANO DE
CONTADORES PÚBLICOS, A.C.
CALLE DE LA UNIÓN 100, P.O. BOX 100, 06000 MEXICO, D.F.

México, D.F. a 17. de Enero de 2003.

PROF. DR. JESÚS LEZCANO,
*Presidente de la Comisión de Contabilidad de Gestión
de la Asociación Española Contabilidad y Administración
Presente.*

Por este conducto me permito informar que el Instituto Mexicano de Contadores Públicos de México a través de su división de investigación se encuentra en proceso de evaluación y efecto de otorgar su apoyo para la realización del proyecto de investigación que la C. Prof. Martha Ríos Montañez habrá de realizar en México sobre el tema: "Método ABC de Contabilidad de Costos en las distintas empresas del país" y que se encuentra fundamentado en el instrumento de medición diseñado para tal efecto por la A.E.C.A. (Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas).

Se extiende la presente a solicitud de la interesada y a efectos de manifestar el interés de este Instituto de colaborar con la C.P. Ríos en la realización de dicha investigación.

Atentamente

C.P.C. JAVIER GARCÍA M.
*Director del Centro de Investigación
del Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.*

IMPRESO EN MÉXICO. DISTRIBUCIÓN GRATUITA. (MEXICO, D.F.)
TEL. 52 56 64 00. FAX 52 56 64 00

ANEXO 5

**Apoyo de la “Bolsa Mexicana de Valores” en la
aplicación del instrumento a las empresas adscritas
a la bolsa**



29 de Enero de 2004

C.P. Martha Rios Manríquez

A solicitud del Instituto Mexicano de Contadores Públicos ("IMCP") y de la Contadora Pública Martha Rios Manríquez, nos permitimos informarles que se está llevando a cabo en México un trabajo de investigación encabezado por la contadora Rios, el cual forma parte de un proyecto de mayor envergadura a nivel internacional, en el que participan adicionalmente la Universidad Complutense de Madrid y la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas ("AECA"), quienes están realizando un estudio similar en dicho país. En México este proyecto se encuentra avalado por el IMCP.

Este proyecto, denominado: "La Utilidad del ABC (Costos pasados en actividades), ABM (Administración basada en actividades) en las empresas Mexicanas", tiene como objetivo determinar el impacto real que tiene el ABC y el ABM en las empresas mexicanas, tanto en su conocimiento como en su implementación, y así poder medir el grado de penetración que dicha metodología de costos tiene en nuestro país.

En virtud de que la Bolsa Mexicana de Valores ("BMV"), considera que este proyecto de investigación resulta de interés para el ámbito de la profesión contable y del empresariado mexicano, hemos dado nuestro apoyo para que la investigadora considere en su análisis a las empresas listadas en la BMV.

Por lo anterior, solicitamos de la manera mas atenta su colaboración, dando respuesta a la encuesta preparada para tal efecto, que la C.P. Rios le hará llegar directamente, quien nos indica que atender la misma no debe de llevar más de veinte minutos, ya sea en forma manual o electrónica.

Agradecemos de antemano sus atenciones, así como el apoyo que le brinde a la contadora Rios en este importante esfuerzo, quedamos a sus órdenes para cualquier comentario al respecto.


Eduardo Trigueros Gaisman
Director de Emisoras

ANEXO 6

Carta invitación a empresas



INSTITUTO MEXICANO DE
CONTADORES PÚBLICOS, A.C.
Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.

Colección: Cód. México: 10 de febrero de 2004.

Apreciado participante:

Por su grado de familiaridad con el Cuadro de Cuentas (en sus versiones alternativas) relacionado con el Sistema de Cuentas Basadas en Actividades (ABC), Administración Basada en Actividades (ABM), Presupuestos Basados en Actividades (ABP) y Costos Basados en Actividades (ABA), recibimos por correo electrónico para en el caso de que usted lo crea conveniente la siguiente información:

Este sistema consiste en la implementación, en funcionamiento en el ámbito detallado de las actividades de una empresa u organización con el fin de organizar el cálculo de los costos por la administración y tener una perspectiva de las propias actividades y procesos que se desarrollan en la misma.

Nuestro objetivo es la realización de un estudio sobre el nivel de implementación y funcionamiento de este sistema por parte de las empresas mexicanas, así como de las características y los efectos que en la práctica se derivan de su utilización.

Un cuestionario similar a este se ha realizado a través de diversos organismos profesionales o universidades a empresas de varios países: Alemania, Canadá, Estados Unidos, España, Francia, Gran Bretaña, Italia y Japón. En México se envió, una vez adaptado a la terminología vigente en nuestro país por la Asociación Mexicana de Contadores (AMC) de la Universidad Complutense de Madrid, a través del Instituto Mexicano de Contadores Públicos y el área de la Banca Mexicana de México.

El cuestionario ha sido diseñado con el fin de poder realizar estadísticas comparativas a nivel internacional, sobre el grado de penetración del sistema.

¿A qué se refiere al cuestionario y cómo se relaciona con el Cuadro de Cuentas?

Opción 1: A continuación por las implementaciones que han puesto en práctica un sistema ABC/ABP.

INSTITUTO MEXICANO DE CONTADORES PÚBLICOS, A.C.
CALLE DE LA UNIÓN 100, COL. CENTRO, CDMX, D.F. 06100

Opción 2: A contestar por las organizaciones que no utilicen un sistema ABCIABM.

El cuestionario puede igualmente ser cumplimentado por profesionales y académicos que cuenten con la experiencia en la implementación de este sistema en alguna empresa u organización. Aunque va a ser publicado una síntesis de los resultados del estudio, aquellas personas que nunca rellenen el cuestionario, si lo desean, recibirán un estudio comparativo detallado para su empresa.

Esperamos que este estudio pueda servir para aumentar el grado de información existente de las empresas y personas interesadas a nivel nacional sobre este tema, así como para la comparabilidad en el contexto internacional.

Agradeciendo de antemano la atención prestada, así como si posible colaboración, aprovecho, así mismo, enviar un cordial y sincero saludo,



C.P. María Ríos Martínez
Docente



C.P.C. Javier Chelín Martínez
Director del Centro de
Investigación del
Instituto Mexicano de Contadores
Públicos, A.C.

ANEXO 7

CUESTIONARIO DE DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

CUESTIONARIO DE DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

ESTIMADO EMPLEADO ES MUY IMPORTANTE PARA NUESTRA EMPRESA DETERMINAR LAS ACTIVIDADES QUE USTED REALIZA A FIN DE IMPLANTAR UN SISTEMA DE COSTOS QUE REDUNDE EN BENEFICIO EN SU TRABAJO, EN NUESTRA EMPRESA Y POR ENDE DE TODOS LOS QUE PARTICIPAMOS EN LA MISMA.

Nº /___/___/___/___/

Sección I.- Datos relacionados con su puesto

Nombre	
Departamento o área en donde participa	
Puesto que ocupa	
Tiempo en el puesto a su cargo	

Sección II.- Datos relacionados con sus actividades

1.	Mencione el o los objetivo (s) que debe cumplir en su puesto	
2.	Describa las actividades que realiza diariamente en su área de trabajo (si el espacio le es insuficiente, anexe una hoja al presente cuestionario)Mencione el o los objetivo (o) que debe cumplir en el puesto	
3.	Describa las actividades que realiza semanalmente en su área de trabajo (si el espacio le es insuficiente, anexe una hoja al presente cuestionario)	
4.	Describa las actividades que realiza mensualmente en su área de trabajo (si el espacio le es insuficiente, anexe una hoja al presente cuestionario)	

5. Describa las actividades que realiza anualmente en su área de trabajo (si el espacio le es insuficiente, anexe una hoja al presente cuestionario)

6. Describa las actividades que realiza esporádicamente en su área de trabajo (si el espacio le es insuficiente, anexe una hoja al presente cuestionario)

7. Describa de todas las actividades que realiza cuáles le llevan más tiempo laboral y que consumen mayores costos.

Actividades diarias	Actividades semanales	Actividades mensuales	Actividades Anuales	Actividades esporádicas

8. ¿Cuáles son los problemas a los que se enfrenta para realizar sus actividades?

9. Qué informes y datos utiliza de otros departamentos para llevar a cabo sus actividades

10. Qué informes y reportes elabora para otras áreas o departamentos

11. ¿Cuáles son los errores más frecuentes que ocurren al desempeñar su puesto?

12. ¿Cuál es el efecto de la no corrección de esos errores?

13. Mencione los insumos necesarios para llevar a cabo sus actividades

14. Mencione las máquinas y herramientas que utiliza para llevar a cabo sus actividades

15. ¿Usted se hace horas extras?

16. ¿Mencione cuándo y por qué hace horas extras y cuáles son las actividades que desempeña en ese tiempo?

17. Mencione los motivos para realizar esa o esas actividades en tiempo extra

Gracias por su colaboración

ANEXO 8

Cuestionario de diagnóstico

CUESTIONARIO DE DIAGNÓSTICO

Estimado Directivo el objetivo del cuestionario es detectar la utilidad de la información proporcionada por el sistema de costes actual, así como determinar el grado en el cuál la empresa necesita del método de costes basado en las actividades.

Datos relacionados con su puesto

Nombre

Departamento o área en donde participa

Puesto que ocupa

Tiempo en el puesto a su cargo

Síntomas de ineficiencia de su sistema actual de costes

En los últimos años, el número de integrantes, productos y servicios han:

- ☐ Aumentado significativamente
- ☐ Aumentado poco

Anexos

- ☐ Permanecido constantes

En los últimos años, los costes indirectos fijos o las tasas de gastos generales han:

- ☐ Aumentado de proporción perceptiblemente
- ☐ Aumentado en mediana proporcional
- ☐ Permanecido constantes

Para aplicar los datos generales a los objetivos del costo (clientes, servicios, productos finales o proyectos internos) se toma como base:

- ☐ Horas de mano de obra
- ☐ Una tasa de asignación lógica de acuerdo al elemento del costo
- ☐ La intuición
- ☐ Otra base, especifique

La fijación de precios de los productos se realiza:

- ☐ Determinando cuidadosamente los costes más un margen de utilidad
- ☐ Basándose en los precios del mercado
- ☐ Por intuición
- ☐ Otros, especifique

Anexos

La empresa es competitiva en:

- ☐ Todos sus productos
- ☐ La mayoría de sus productos
- ☐ No se sabe cuáles productos son ganadores o perdedores
- ☐ Especifique:

Ejemplo: Arrachera es el producto más solicitado y el Queso es la especialidad de la casa y es el menos solicitado.

Las operaciones de mano de obra directa han sido reemplazadas por el equipo de cómputo que utiliza.

- ☐ Totalmente o en su mayoría
- ☐ En una pequeña proporción
- ☐ De forma nula

Existen operaciones dentro de la empresa que requieren el mismo número de operarios:

- ☐ Siempre
- ☐ Comúnmente
- ☐ No siempre

El personal (nómina y prestaciones) representa una porción de los costes controlables:

Anexos

- ☐ Insignificante
- ☐ Significativa
- ☐ Muy significativa

Un número de empleados indirectos participan en 2 o más procesos principales del negocio (órdenes de compra, desarrollo de nuevos productos, etcétera).

- ☐ Pequeño
- ☐ Mediano
- ☐ Grande

Las políticas, procedimientos, requisitos y las exigencias de varios departamentos o centro de trabajo han impactado:

- ☐ Significativamente
- ☐ Parcialmente
- ☐ Imperceptiblemente

Confianza en la información que proporciona su sistema de costes actual

En general, ¿los empleados confían en la veracidad de los reportes de costes de los sistemas de contabilidad financiera?

Anexos

12. Como considera las asignaciones de los costes por el sistema de contabilidad actual:

- ☐ Justas y racionales
- ☐ Justas, pero sin un buen conocimiento
- ☐ No entendidas
- ☐ Injustas, con subsidios por áreas

Los empleados que diseñan los productos, procesos o servicios nuevos del negocio, por el sistema de contabilidad actual, son:

- ☐ Restringidos
- ☐ Influidos
- ☐ No restringidos

14. Los más beneficiados con una mejor información administrativa serían:

- ☐ Altos puestos con necesidades estratégicas urgentes
- ☐ Puestos medios con necesidades operacionales
- ☐ Empleados que pueden tomar decisiones en los procesos de administración y con necesidades de planeación

15. El problema más apremiante de la empresa en este tiempo es:

- ☐ Entender dónde y porqué estamos haciendo y perdiendo utilidades

Anexos

☐ Diseñar productos o servicios nuevos que sean compatibles o sensibles a los costes de los procesos actuales

☐ Evitar el crecimiento de los costes, mientras se lleva a cabo el crecimiento de la empresa

☐ No ser afectado por “mejor” información para la administración de costes

☐ Otros, especifique

Los gerentes responsables de los centros de costes describirían la utilidad de la información que reportan actualmente los sistemas de costes como:

☐ Un reporte excepcional que identifica las causas de las conformidades.

☐ Una guía útil para la mejora

☐ Una arma usada por la gerencia

☐ Bastante útil

Apoyo del sistema de costes actual para la toma de decisiones

El personal de contabilidad tiene riesgos en la toma de decisiones:

☐ Gran parte

☐ Mediana parte

☐ Poca parte

☐ Ninguna

Anexos

En qué proporción el proceso de toma de decisiones se lleva a cabo con base en la información que proporciona el sistema de costo actual:

- ☐ Gran parte
- ☐ Poca
- ☐ Ninguna

Las personas que cotizan los pedidos del cliente creen que esta información conduce a:

- ☐ Cotizaciones altas y negocios potenciales perdidos
- ☐ Cotizaciones bajas vendidas, pero negocios improductivos
- ☐ Estimaciones razonablemente exactas

En un entorno de capital para inversión limitado y de fondos restringidos para gastos discrecionales, los gerentes creen que los datos de costes y métodos de justificación de gastos conduce a:

- ☐ Proyectos que se aprueban aunque la reducción o eliminación de costes puede no materializarse
- ☐ Proyectos rechazados en donde los ahorros en el costo no se presentaron y han invertido la decisión
- ☐ Una correcta asignación de los recursos para realizar mejoras

Gracias por su colaboración